

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

# AUTOMÁTICA & ROBÓTICA

MULTISECTORIAL

Nº 357 - Octubre 2018



**Automation24**  
One stop. Smart shop.

## ¡Cuando el cable no es la solución!

Ethernet Wireless al mejor precio en [automation24.es](http://automation24.es)

Starter-Kit para un fácil comienzo  
en la comunicación wireless  
de **Anybus**



- ✓ Sustituto del cable en ambientes hostiles y situaciones difíciles
- ✓ Conexión sin cables de máquinas e instalaciones
- ✓ Control wireless (WLAN/Bluetooth) de sus máquinas



Starter-Kit HMS AWB2300  
Wireless Bolt™ WLAN  
Código producto: 103799

**438,90 €**  
más IVA

[www.automation24.es/ethernet-wireless](http://www.automation24.es/ethernet-wireless)



¡Ya está aquí nuestro folleto de «Novedades 2018-02»!

Solicítelo ya: [www.automation24.es/catalogo](http://www.automation24.es/catalogo)

Contactar

¡Estaremos encantados de asesorarle personalmente!

+34 91 7878 538  
00800 24 2011 24 (gratuito)

@ [info@automation24.es](mailto:info@automation24.es)

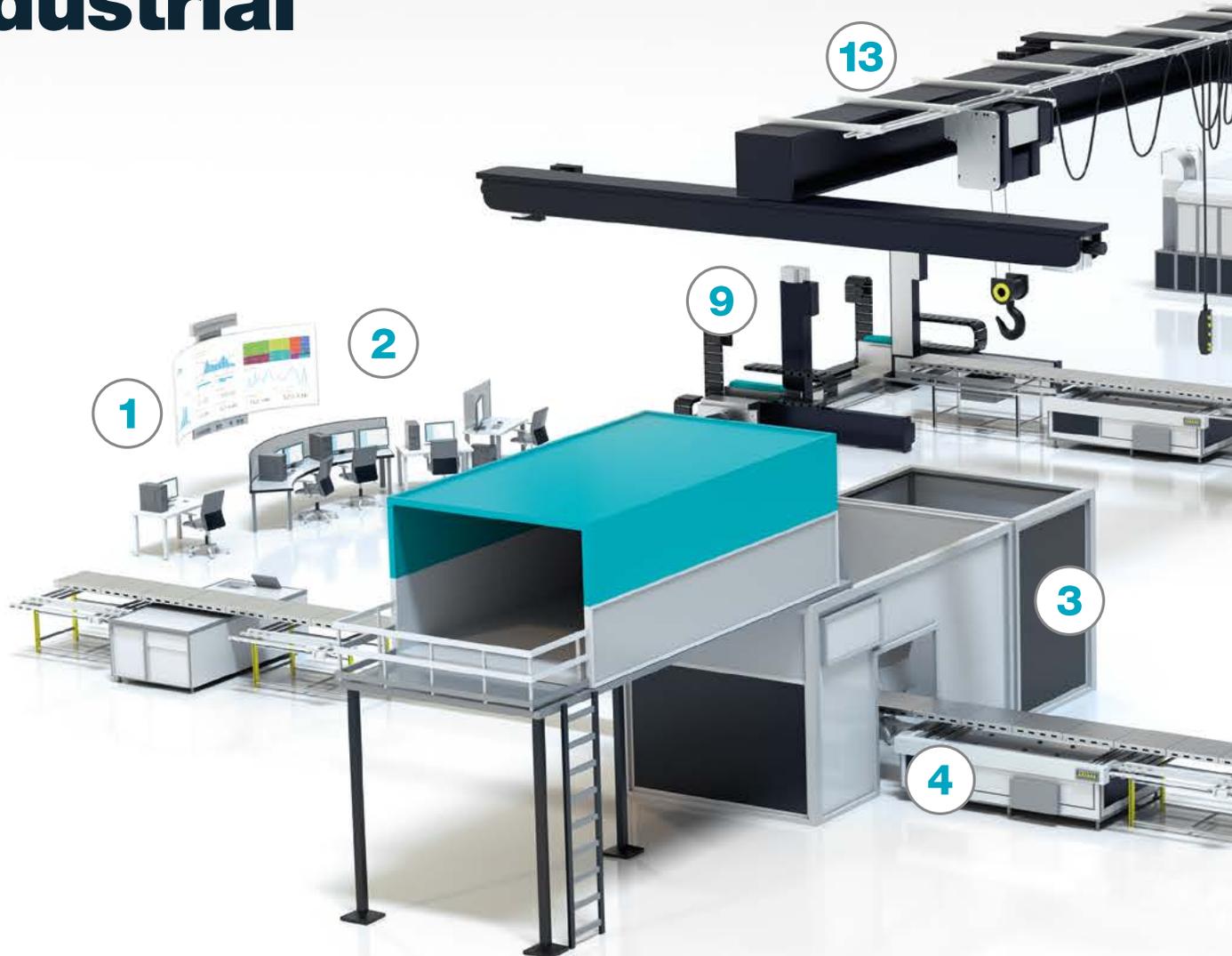
[www.automation24.es](http://www.automation24.es)

CHAT EN VIVO



Alberto Arranz  
Soporte técnico

# La solución más completa en cables para la Automatización Industrial



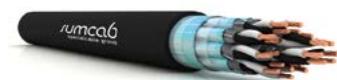
1

**REDES DE COMUNICACIÓN 4.0**  
Ethernet Industrial  
Profinet



2

**INSTRUMENTACIÓN & CONTROL**  
Cables apantallados para Instrumentación & Control  
Cables Termopares para sensores de temperatura



3

**VARIADORES DE FRECUENCIA, MOTORES**  
Cables con protección EMC flexibles  
y extra flexibles



4

**TEMPERATURAS EXTREMAS**  
Cables para temperaturas de  
-150C hasta +800C



5

**ALIMENTACIÓN Y CONTROL**  
Cables flexibles de 500V & 1000V  
Manguera apantallada de 500V & 1000V



6

**DETECTORES Y SENSORES**  
Cables para Detectores de 3, 4 y 19 conductores  
Con y sin pantalla, flexibles y extra flexibles



7

**ROBÓTICA**

- Sistemas energéticos para Robots Industriales de 6 Ejes
- Cables ultra flexibles para torsión y flexión
- Cables de conexión controlador a Robot
- Cables de conexión Armario a Robot
- MTPReel: Sistema automático para controlador portátil de Robot
- Cables confeccionados Plug and Play



13

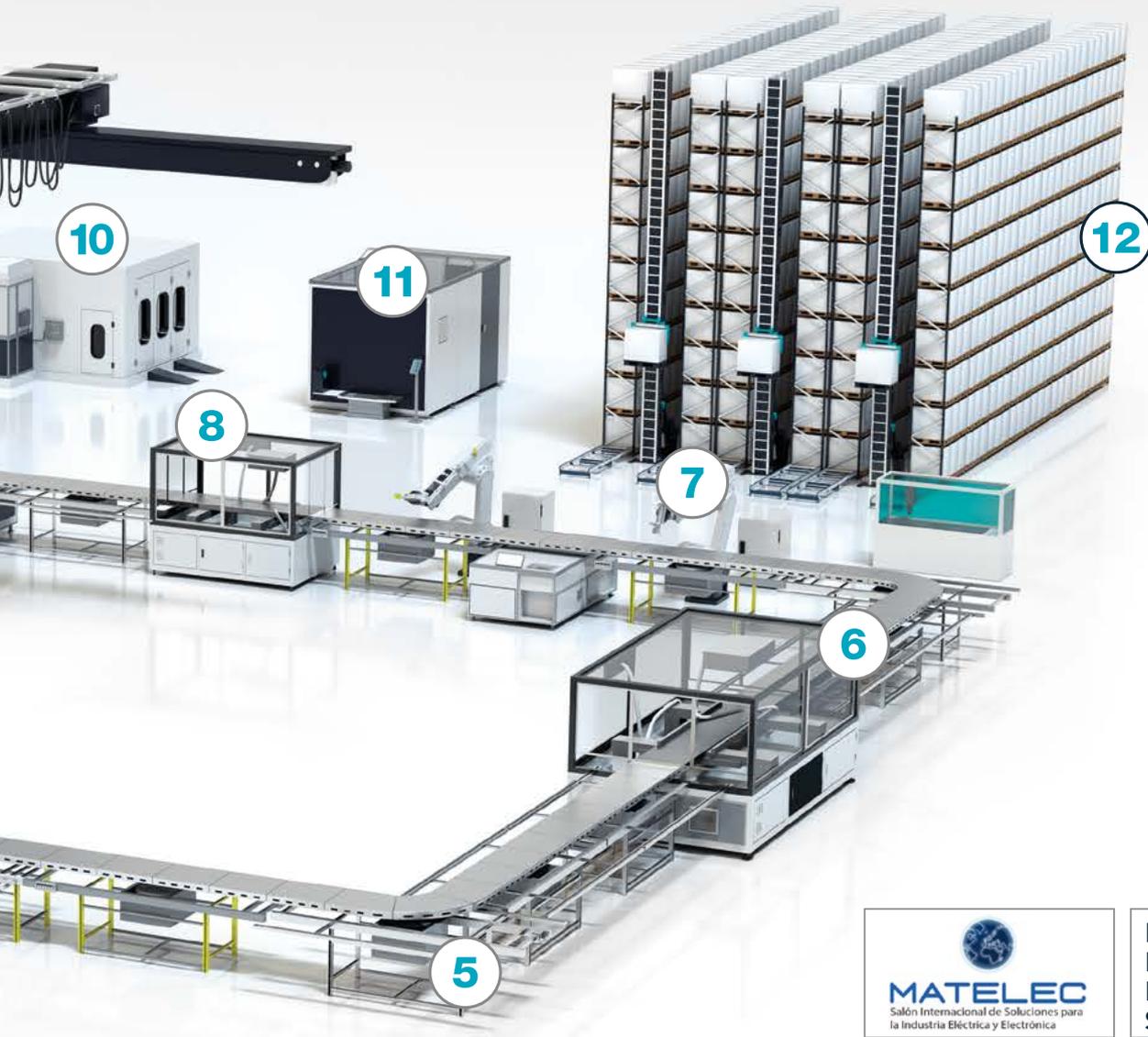
9

2

1

3

4



**ENCUÉTRANOS  
EN MATELEC  
PABELLÓN 6  
STAND 6A05**

**8** **DATOS Y COMUNICACIÓN**  
Cables apantallados para transmisión de datos  
Cables para redes de Comunicación RS485, RS232



**9** **MOTION CONTROL**  
Cables para cadena portacables y movimientos continuos de flexión  
Para la alimentación y control en Servo y Encoder



**10** **ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS**  
Cables flexibles y extra flexibles para Zonas Atex  
Cables armados con excelente protección mecánica



**11** **SOLDADURA**  
Cables flexibles y extra flexibles para pinzas de soldadura



**12** **SISTEMAS DE ALMACENAJE AUTOMATIZADO**  
Cables flexibles y extra flexibles para movimientos continuos  
Cables para enrolladores y otros sistemas de guiado  
Cables a medida



**13** **SERVICIOS MÓVILES PESADOS**  
Cables planos y circulares extra flexibles para cortinas (Festoon)  
Cables extra flexibles para enrolladores  
Cables autoportado para conexión de botoneras





Sistemas  
de Visión



Iluminación



Ópticas



Cámaras



Frame  
Grabbers



Software

# SOLUCIONES DE VISIÓN ARTIFICIAL PARA UN MUNDO REAL

Controle su producción  
y mejore su rendimiento con nuestros  
sistemas de visión  
**Contacte con nuestros asesores**



**INFAIMON**

Su solución en visión artificial

ESPAÑA | PORTUGAL | MÉXICO | BRASIL

Contactar 

[www.infaimon.com](http://www.infaimon.com) | +34 93 252 5757

AUTOMATION24 GMBH	PORTADA
BITMAKERS, S.L.	13
C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL	7
ESSENTA COMPONENTS, S.L.U.	27
INFAIMON, S.L.	4
LAPP	11
LENZE TRANSMISIONES, S.A.	21
MOXA EUROPE GMBH	31
OMRON ELECTRONICS IBERIA, S.A.U.	19
RS COMPONENTS - RS AMIDATA, S.A.	CONTRAPORTADA
SICK OPTIC-ELECTRONIC, S.A.	23
SUMCAB SPECIALCABLE GROUP, S.L.	INT. PORTADA, 3

## AUTOMATION24

### AUTOMATION24 PRESENTA EL STARTER-KIT ANYBUS WIRELESS BOLT AWB2300

Conexión inalámbrica de máquinas e instalaciones mediante WI-Fi o Bluetooth. Es compatible tanto con protocolos Ethernet Industrial BACnet/IP, PROFINET, EtherNet/IP y Modbus-TCP, como con los protocolos TCP/IP y UDP. Es fácilmente configurable sin software adicional.

T. +34 91 7878 538

[www.automation24.es](http://www.automation24.es)

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

# AUTOMÁTICA & ROBÓTICA

MULTISECTORIAL

Nº 357 - Octubre 2018

¡Cuando el cable no es la solución!  
¡Formas Wireless el mejor precio en automation24.es

**Automation24**  
One stop. Smart shop.

Starter-Kit para un fácil comienzo en la comunicación wireless de Anybus

- ✓ Sustituye del cable en ambientes hostiles y situaciones difíciles
- ✓ Conexión sin cables de máquinas e instalaciones
- ✓ Control wireless (WLAN/Bluetooth) de sus máquinas

¡Ya está aquí nuestro folleto de «Novedades 2018-02»!  
 Solicítalo ya: [www.automation24.es/catalogo](http://www.automation24.es/catalogo)

¡Estamos encantados de asesorarle personalmente!

+34 91 7878 538  
 +34 91 24 2011 34 (gratuito)

info@automation24.es  
[www.automation24.es](http://www.automation24.es)

Alfredo Álvarez  
 Director General

## Cables para Ethernet industrial

**PARA APLICACIONES CON UN GRAN VOLUMEN DE TRANSMISIÓN DE DATOS EN ENTORNOS INDUSTRIALES**



Uno de los desafíos más importantes para las empresas hoy en día es la mayor orientación a la demanda de sus clientes, tener más flexibilidad productiva y una reducción de los costes de producción. La respuesta a estos retos se encuentra en la cuarta revolución industrial o Industria 4.0.

Las 'fábricas inteligentes' se basan en la informatización a todos los niveles de la cadena de valor. Todos los procesos de producción se digitalizan, monitorizan, se conectan e interactúan entre sí desde la nube, siguiendo el concepto de las cosas (IOT). Esto genera un enorme volumen de datos y la necesidad de disponer de unos sistemas de medición fiables ante cualquier tipo de movimiento o cambio.

Para dar soluciones a las exigencias presentes del mercado, Sumcab ofrece una gama completa en stock de cables Ethernet en la categoría 5e y 6 para instalación fija, cadena portables y robótica. Con una cubierta reforzada para uso en entornos industriales y una alta resistencia a aceites, grasas y productos químicos, estos cables soportan millones de movimientos de flexión y ciclos de torsión. Su diseño tiene una excelente resistencia mecánica y es retardante a la llama. La línea de cables Ethernet de Sumcab cuenta además con un doble apantallamiento para ser inmune ante perturbaciones electromagnéticas generadas por fuentes externas.

Los cables Ethernet de Sumcab son la solución más fiable y rentable para garantizar las aplicaciones con un gran volumen de transmisión de datos en entornos industriales y a su vez, mejoran la productividad.

**SUMCAB SPECIALCABLE GROUP, S.L.**

Tel.: +34-933817876

[www.sumcab.com](http://www.sumcab.com)

Contactar

## Conectores UTP y blindados

**PARA REDES DE MISIÓN CRÍTICA DE HASTA 40 GBPS**

El Grupo Cofitel presenta los conectores Atlas-X1 de Leviton que están especialmente indicados en redes de misión crítica de 1 a 40 Gbps.

Estos conectores de alta resistencia implementan múltiples tecnologías patentadas para aportar mejoras de rendimiento y fiabilidad en centros de datos, laboratorios, universidades, hospitales, centros financieros y entornos industriales.



Los conectores Atlas-X1, que forman parte del primer sistema Cat. 8 certificado, se encuentran disponibles en versiones UTP y blindadas y tienen el mismo tamaño, anclaje y estilo de terminación en las categorías 5e, 6, 6A y 8. Así pues, los instaladores se benefician de un único proceso de terminación para toda la gama.

Disponen de unas persianas protectoras para mantener la red libre de polvo y suciedad, contribuyendo a incrementar la durabilidad del sistema, y un gestor de cables para facilitar la terminación sin necesidad de herramientas.

Se distinguen por ser aptos para instalación en conductos de aire (probados y aprobados por terceros) y admitir alimentación mediante Power over Ethernet (PoE) de hasta 100 V (para equipos autoalimentados).

Precisamente para PoE, las características patentadas conservan la distancia del punto de contacto entre el conector macho y hembra con el objetivo de evitar daños potenciales por arco eléctrico y, por ende, garantizar la integridad de la conexión.

En este ámbito, los conectores Atlas-X1 sin blindaje son los únicos de su clase en contar con un cuerpo metálico sólido que disipa el calor de manera más eficiente (hasta un 53 por ciento más que sus homólogos de plástico en aplicaciones PoE).

La tecnología de fuerza de retención, por su parte, mejora la protección e impide cualquier posibilidad de desconexión accidental.

Salvaguarda el conector hembra de los conectores macho habituales 4P6C y 6P6C o del daño por conectores de cuatro o seis pines.

Los modelos Atlas-X1 también son los primeros del mercado en ofrecer trece colores de iconos (con compatibilidad QuickPort) para simplificar la identificación de las redes y la asignación de aplicaciones.

Por lo tanto, estos conectores de Leviton soportan redes emergentes y respaldan futuras migraciones a 40G.

**C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL**

Tel.: +34-916224111

[www.c3comunicaciones.es](http://www.c3comunicaciones.es)

Contactar

## Protección contra sobretensiones multipolo

### GARANTIZAN EL RENDIMIENTO EN ENTORNOS ADVERSOS

El grupo Raycap, distribuido en España por Dismatel, anuncia la disponibilidad de la familia ProTec T2 que está especialmente diseñada para proteger contra las sobretensiones atmosféricas.



Internamente poseen las últimas mejoras en el campo de los varistores y fusibles térmicos internos consiguiendo de esta manera un producto de superiores características en cuanto a vida útil, menores tensiones residuales, mayor durabilidad y aguante ante fluctuaciones de la red y la posibilidad de ser suficiente con tener un fusible previo de 315 A. En caso de que haya un fusible aguas arriba inferior o igual a 315A no será necesario instalar uno dedicado especialmente para la protección. Esto supone un ahorro de costes en muchos casos.

Con un diseño renovado, los dispositivos de protección contra sobretensiones (SPD) multipolo ProTec T2 incorporan tecnología y patentes para garantizar el rendimiento en entornos adversos, como sistemas de alimentación DC/DC, instalaciones fotovoltaicas, turbinas eólicas y equipos industriales.

Los dispositivos pueden incluir descargadores o varistores de fabricación propia. Los varistores de óxido metálico (MOV) son fabricados por Varsi, otra empresa del Grupo Raycap. El control de la fabricación de estos elementos, dan a los productos de Raycap la versatilidad y adaptabilidad perfecta a los productos necesitados por el cliente.

Los SPD ProTec T2 proporcionan un rendimiento que elimina la necesidad de fusibles previos en la práctica totalidad de instalaciones. Estos dispositivos dotan de la máxima resistencia al choque y la vibración e impiden la formación de arco fotovoltaico en caso de actuación.

Esta familia que se encuentra disponible en versiones para carril DIN y modulares, ha sido desarrollada para evitar los posibles incendios al trabajar con tensiones continuas. Además, el concepto plug-and-play facilita su instalación y sustitución.

Por dichas propiedades, los SPD de clase II, tipo 2 y tipo 1CA cumplen los estándares IEC 61643-11:2011, EN 6164-3-11:2012 y UL 1449 (cuarta edición). Esta doble certificación (UL + IEC) resulta de gran ayuda para fabricantes exportadores globales, ya que abarata y simplifica la ingeniería. Bajo un mismo código de producto se encuentra la certificación IEC y UL.

#### SUMINISTROS DISMATEL, S.L.

Tel.: +34--923134630

[www.dismatel.com](http://www.dismatel.com)



ESPECIALISTAS EN FIBRA ÓPTICA DESDE 1985

### FABRICACIÓN

Laboratorios propios en Madrid, Argel y Bogotá.

Latiguillos y cables preconectorizados.

Envolventes y repartidores.



### DISTRIBUCIÓN

Marcas de reconocido prestigio.

Cables (Fibra óptica, coaxial y cableado estructurado)

Componentes activos y pasivos.

Herramientas y equipos de medida.



Contactar



[www.cofitel.com](http://www.cofitel.com) [cofitel@cofitel.com](mailto:cofitel@cofitel.com) tel. 916224111

[www.c3comunicaciones.es](http://www.c3comunicaciones.es) [info@c3comunicaciones.es](mailto:info@c3comunicaciones.es) tel. 916200944

## Comprobador de seguridad eléctrica para baterías

**MIDE CON PRECISIÓN LA CORRIENTE DE FUGA (LC) Y LA RESISTENCIA DE AISLAMIENTO (IR) DE LA CELDA / CELDA SECA**



Instrumentos de Medida, S.L. presenta el probador de aislamiento de celda de batería Chroma modelo 11210. Es un instrumento que se utiliza para medir con precisión la corriente de fuga (LC) y la resistencia de aislamiento (IR) de la celda / celda seca, así como diversos materiales de aislamiento.

Además de la medición LC / IR estándar, el 11210 tiene una función única que detecta la descarga parcial (PD) o descarga disruptiva que puede haber ocurrido dentro del material de aislamiento durante el proceso de prueba de aislamiento de alta tensión.

Con la detección de PD del estado interno de la batería antes del llenado de electrolitos, los productos defectuosos pueden filtrarse antes de entrar en la siguiente etapa de producción, evitando los riesgos potenciales que pueden ocurrir con su uso en el campo.

A diferencia de los métodos tradicionales de prueba de aislamiento, Chroma 11210 ofrece un concepto distinto para la inspección y evaluación de la calidad de la batería.

Con una amplia capacidad de corriente de carga, el modelo 11210 puede alcanzar fácilmente alta velocidad de pruebas con ejecución automática de la secuencia de prueba. La secuencia en una prueba de aislamiento en la aplicación objetivo es "Charge Dwell Test Discharge" Esta secuencia se puede ejecutar automáticamente en 20 ms o menos para un solo DUT (Dispositivo Bajo prueba); lo que significa que en pruebas realizadas en la línea de producción puede alcanzar tasas de proceso de 50 piezas/s o más.

**INSTRUMENTOS DE MEDIDA, S.L.**

Tel.: +34-913000191

[www.instrumentosdemedida.es](http://www.instrumentosdemedida.es)



## Tecnologías de bornas de conexión antivibraciones

**PARA EL SECTOR DEL TRANSPORTE**

TE Connectivity (TE), líder mundial en conexión y sensores, ofrece una amplia gama de tecnologías de conexión para transporte, tras la adquisición de la división de bornas de conexión Entrelec de ABB. Desde el suministro y la distribución de electricidad hasta la conexión y la protección de señales, las bornas de conexión Entrelec pueden cumplir todos los exigentes requisitos de los sectores ferroviario y marino, como las relativos a choque y vibración (IEC61373), variaciones térmicas y atmósferas corrosivas (IEC60068), toxicidad de humos (EN45545, HL3-R22, NFPA130) y los certificados relacionados con entornos marinos (BV Marine, DNV, RINA, RMRS).



Para las aplicaciones de material rodante, la línea de productos de taco de alta densidad, robustos y resistentes a tirones, se utiliza mucho en vagones de tren y metro de todo el mundo, con casi 40 años de historial de servicio. Para controlar y proteger las líneas de seguridad y señalización, las bornas de sistema ADO fast-on y las bornas SNK PI-Resorte ofrecen ahorros de productividad, flexibilidad y alta densidad de conexión, junto con la comodidad y fiabilidad de las tecnologías sin tornillos. Para los buques mercantes y de pasajeros, todas las bornas de distribución de tipo D y las bornas tanto de mordaza como de PI-Resorte SNK han superado los ensayos de calor húmedo, calor seco y frío realizados por Bureau Veritas de cara al cumplimiento de la norma IEC60068. La línea de productos SNK también cumple los certificados DNV, RINA y RMRS.

La línea de producto PI-Resorte SNK es la última generación de bornas de conexión de empuje y resorte que se pueden instalar por igual en trenes y en barcos. También es adecuada para infraestructuras offshore de gas y petróleo, puesto que es conforme a los certificados IEC Ex, ATEX, UL HAZLOC, EAC Ex y BR Ex.

**TE CONNECTIVITY**

Tel.: +34-916630400

[www.te.com](http://www.te.com)



## Balizas de señalización de leds

**MODELOS COMPACTOS DE UN ELEMENTO**

Eprom presenta las balizas series ME30 y ME50 que utilizan un tipo de led multicolor de alta iluminación, brillo, larga duración y de muy bajo consumo. Han sido diseñadas para cualquier tipo de aplicación y entorno industrial, gracias a su alto grado de protección IP67, su estructura irrompible y su alta resistencia a las vibraciones.



Su conexionado mediante el conector M12 ofrece una fácil integración en maquinaria de herramienta y cuadros de control, esto implica un ahorro de tiempo considerable en la instalación. Las balizas son ideales para su uso en ambientes agresivos [húmedos y con polvo]. La serie cuenta con formatos de diámetro 30 mm y diámetro 50 mm, dispone de modelos con luz fija [roja, ámbar y verde] o bien con luz intermitente roja y fija [ámbar y verde].

**EPROM ELECTRÓNICA, S.A.**

Tel.: +34-902350283

[www.epromsa.com](http://www.epromsa.com)



## Transformadores monofásicos

**AÚNA CALIDAD Y VERSATILIDAD EN TRANSFORMACIÓN DE BAJA POTENCIA, CON UN RANGO QUE OSCILA DE LOS 25VA A LOS 2000VA**



Salicru lanza la serie IT M, un innovador transformador monofásico de control y maniobra que aúna calidad y versatilidad en transformación de baja potencia, con un rango que oscila de los 25VA a los 2000VA.

Los transformadores de esta serie han sido calculados y diseñados siguiendo los criterios técnicos más estrictos, así como probados utilizando las más modernas tecnologías. Son utilizados principalmente para ajustar el nivel de tensión proveniente de la red de distribución y adaptarlo al requerido por las diversas aplicaciones, que pueden ser de ámbito industrial, terciario o doméstico.

También son usados como aislamiento eléctrico para alimentar dispositivos que necesiten una separación de circuito, así como para proporcionar una tensión de seguridad en los emplazamientos que lo requieran. Los transformadores de la serie IT M son muy versátiles gracias a su doble o triple tensión primaria, y a su doble tensión secundaria, que se obtiene escogiendo entre conexión serie o paralelo utilizando los puentes metálicos incluidos.

Para cumplir con los requerimientos de instalaciones de tipología muy variada y utilizarse en diferentes tipos de industria, los transformadores de Salicru disponen de las funcionalidades de control, mando, aislamiento y seguridad.

Otro elemento importante es que pueden suministrar una gran potencia instantánea que permite magnetizar correctamente las bobinas de contactores, relés, protecciones, y otros dispositivos presentes habitualmente en los cuadros. Por ello, son ampliamente utilizados en la construcción de cuadros eléctricos debido a su tamaño compacto y a su facilidad de fijación, así como por la flexibilidad que ofrece el hecho de disponer de varias tomas de tensión.

**SALICRU, S.A.**

Tel.: +34--938482400

[www.salicru.com](http://www.salicru.com)

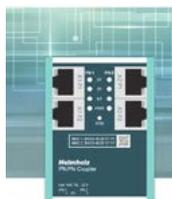
Contactar

## Acopladores Profinet / Profinet

**INTERCAMBIO DE DATOS DE ENTRADA Y SALIDA HASTA 10.244 BYTES**

El acoplador Profinet/ Profinet puede interconectar dos redes. Permite transmisión de datos entre los controladores de ambas.

El tamaño máximo de los datos de entrada y de salida es de 1.024 bytes. El acoplador PN/PN se parametriza a través de un archivo GSDML. Intercambio de datos de entrada y salida hasta 10.244 bytes. Fuente de alimentación redundante doble. Separación galvánica. Montaje en carril DIN.



**GARMA ELECTRÓNICA, S.L.**

Tel.: +34--943291102

[www.garmasl.com](http://www.garmasl.com)

Contactar

## Routers 4G industriales

**PROPORCIONA CONECTIVIDAD SEGURA A INTERNET PARA DISPOSITIVOS Y LAN A TRAVÉS DE REDES MÓVILES**



Advantech, empresa dedicada a soluciones de comunicación industrial, ha lanzado la serie de routers

4G industriales SmartFlex SR308 y SR309 con el objetivo de proporcionar la mejor solución de comunicación inalámbrica y respaldar la transformación del entorno de red tradicional al nivel de IoT industrial.

El router SmartFlex proporciona conectividad segura a Internet para dispositivos y LAN a través de redes móviles. Se puede usar para proporcionar conmutación automática a red inalámbrica si hay fallo en la red cableada, conectividad inalámbrica para dispositivos en ubicaciones remotas donde las conexiones de cable no son prácticas y conectividad inalámbrica para vehículos. Con velocidades de subida de hasta 50 Mbps y velocidades de bajada de hasta 100 Mbps, el SmartFlex ofrece un amplio ancho de banda y es perfecto para aplicaciones que requieren transmisión de vídeo y aplicaciones IIoT.

Algunas de sus características importantes:

- CPU potente y memoria mejorada.
- 10 VDC a 60 VDC.
- Amplio rango de temperatura: -40°C a +75°C.
- Diferentes tipos de puertos opcionales tales como Switch de 3 puertos, Ethernet y puertos serie RS232/422/485 con aislamiento, PoE PSE opcional.
- Conectividad 4G LTE cat.3 / cat.4, WCDMA (3G) HSPA +, GPRS, EDGE.
- Soporte para GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo y QZSS.
- Soporte para tarjeta microSD.
- Modo de reposo para la reducción del consumo eléctrico sobre todo si la alimentación es por energía solar o batería.
- Entradas / salidas, host USB.
- Opción de WiFi de grado industrial.
- Características avanzadas de seguridad: VPN, IPsec, OpenVPN y L2TP.

**NEXT-FOR, S.A.**

Tel.: +34--915040201

[www.nextfor.com](http://www.nextfor.com)

Contactar

## Fuentes de alimentación para led

### DE POTENCIA CONSTANTE DE 100W



Con el fin de cumplir con las demandas del mercado de focos de iluminación Mean Well lanza la serie FDL-100. Este producto está diseñado en modo de potencia constante, con un rango de entrada desde 180 hasta 295 Vca y de salida desde 1.300 hasta 3.000 mA. Este tipo de driver (constant power) permite ajustar por potenciómetro la corriente de salida entre 1.300 mA y 3.000 mA ofreciendo 100 W de potencia entre 1.850 mA y 3.000 mA.

Todos los modelos están encapsulados con grado IP67 y cumplen con la normativa internacional de seguridad para LED: EN55015; EN61547; EN61000 -3-2,3; GB17743. GB17625.1, etc. Una solución perfecta para las aplicaciones de iluminación interior y exterior.

#### Características:

- Rango de entrada completo: 180 hasta 295 Vca.
- Consumo de energía sin carga  $<\lambda>0,5W$ .
- Función PFC activa incorporada, PF 0,9.
- Temperatura de trabajo: desde -30°C hasta +90°C.
- Protecciones: cortocircuito / exceso de temperatura.
- Certificación ENEC / CCC / CB / CE / EAC.
- Dimensiones (largo x ancho x alto): 180 x 53 x 33 mm.
- Tres años de garantía.

#### MORNSUN-OLFER

Tel.: +34--914840850

[www.mornsun-power.com](http://www.mornsun-power.com)



## Sistema de migración de fibra óptica pre terminada

### SOLUCIÓN IDEAL PARA TRABAJAR CON VELOCIDADES DE MÁS DE 10 GBE Y RESPALDAR LA TRANSICIÓN A 40/100G

El Grupo Cofitel, compañía especializada en soluciones para comunicaciones, presenta el sistema de migración de fibra óptica pre terminada Opt-X Unity de Leviton. Compatible con soluciones 40/100G, permite crear redes 'a prueba del futuro'.



Disponible en configuraciones multimodo (10, 40 y 100 Gbps) y monomodo (10, 40, 100, 200 y 400 Gbps) con fibra OM3 / OM4 / OM4+ / OS2, este sistema se convierte en la solución ideal para trabajar con velocidades de más de 10 GbE y respaldar la transición a 40/100G.

Opt-X Unity, que cumple los estándares IEEE y MSA, se compone de cables troncales pre terminados, mazos, latiguillos y adaptadores y casetes MTP para garantizar el mejor rendimiento óptico posible y crear redes "a prueba del futuro".

Los casetes se encuentran disponibles en dos plataformas de Leviton (HDX, desarrollada para maximizar la densidad en entornos con restricciones de espacio; y e2XHD, diseñada para acelerar el despliegue y reducir el mantenimiento). En ambos casos, se ofrece una solución segura, eficiente y asequible en procesos de migración a redes de hasta 400 Gbps.

#### C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL

Tel.: +34--916224111

[www.c3comunicaciones.es](http://www.c3comunicaciones.es)



## Telegestión del alumbrado ampliable

### ELEVADO NIVEL DE FUNCIONALIDADES, DE CALIDAD Y DE EFICIENCIA

La gama SET90A es una solución ampliable que se adapta al nivel de telegestión requerido, garantizando un elevado nivel de funcionalidades, de calidad y de eficiencia. Este nuevo concepto permite disponer en un mismo equipo dos opciones para adaptarse al sistema de telegestión de Teleastro.net. Se ha desarrollado un enfoque innovador donde la versatilidad que ofrece el SET90A permite adaptar la unidad de telegestión a dos versiones Core y Power, sin la necesidad de adquirir una nueva unidad y reemplazar la existente.

A través de estas dos versiones del SET90A se podrá decidir en un inicio o durante el transcurso del tiempo qué instalaciones requieren unas prestaciones básicas utilizando la versión Core o mejorar la experiencia adoptando la versión Power, donde se obtendrá la información para monitorizar y optimizar los consumos energéticos que se produzcan en la instalación.

Además el SET90A en sus dos versiones Core/Power puede regular el funcionamiento de los puntos de luz mediante la función Grid-Control para la configuración de la luminosidad de drivers Tridonic (U6Me2).

#### AFEI SISTEMAS Y AUTOMATIZACIÓN, S.A.

Tel.: +34--934463050

[www.afeisa.es](http://www.afeisa.es)



# TRANSMISIÓN FIABLE DE DATOS PARA SU INDUSTRIA 4.0



**UNITRONIC®**  
Sistemas de transmisión de datos



**ETHERLINE®**  
Cableado para sistemas ETHERNET



**EPIC®**  
Conectores industriales



**HITRONIC®**  
Sistemas de fibra óptica

## AMPLITUD DE GAMA · FIABILIDAD Y CALIDAD LAPP · SOLUCIONES DE CONECTORIZACIÓN

La elevada calidad de las soluciones de cableado de LAPP previene fallos, pérdidas de tiempo y problemas relacionados con la transmisión de datos. Tenemos disponibles una variada gama de soluciones adecuadas para las diferentes exigencias del entorno industrial, fruto de los más de 55 años de experiencia y de las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y centro de ensayos.

LAPP es la solución adecuada para su aplicación industrial.



## UPS dinámico

### PARA EVITAR LOS FALLOS DE SUMINISTRO DE LARGA DURACIÓN



Todos los procesos industriales dependen de un suministro eléctrico de calidad y sin interrupciones. Mantener la continuidad de su proceso de producción es importante para mantener un alto grado de competitividad, reduciendo al mínimo paradas inesperadas, evitar problemas de calidad y alargar la vida útil de costosos equipos e instalaciones. En los países industrializados los fallos de suministro de larga duración no son los que causan mayores daños y costes.

La mayor parte de estos problemas son generadas en el largo recorrido entre lugar de generación, central eléctrica, y la acometida eléctrica del cliente, o sea, en la red de distribución. Eventos meteorológicos, caída de árboles, excavaciones, etc. pero también los procesos de otros usuarios conectados a la misma red de distribución.

Un UPS o SAI dinámico como el sistema Rotabloc es una de las soluciones más completas para corregir estos eventos de corta e incluso de mayor duración. Un UPS dinámico se diferencia de los tradicionales Sistemas de Alimentación Ininterrumpida en los siguientes puntos:

- Almacena energía cinética, sin necesidad de baterías químicas, para cubrir cortes de corta y larga duración.
- Incorpora una máquina síncrona (alternador) para corregir la onda de red en corriente alterna. Sin necesidad de recurrir a electrónica de potencia.
- El alternador genera la potencia reactiva que demanda la carga, corrigiendo el factor de potencia, sin necesidad de instalar baterías de condensadores.
- No genera armónicos y al mismo tiempo los elimina, tanto de red a carga y viceversa.
- El UPS puede soportar un corto circuito en sus bornes de entrada sin que esto cause una interrupción en la carga crítica, independiente de que se trate de motores, bombas o equipos IT altamente sensibles.

El UPS dinámico es una solución pensada para alimentar cargas superiores a 300 kW y hasta varios MW, por lo que se suele instalar en el mismo punto de la acometida para proteger incluso a toda una planta productiva de ser necesario.

#### UPS DINÁMICO ROTATIVO, S.L.

Tel.: +34--977664957

[www.upsdinamico.com](http://www.upsdinamico.com)



## Luminaria LED para envolvertes

### MÁS LUZ Y VARIABILIDAD



Stego presenta la Led Varioline, la luminaria Led más efectiva dentro de la gama de productos Stego hasta el momento. Su potente y homogénea iluminación garantiza una visión natural y una reproducción del color sin confusión, que son claves para la seguridad del usuario en las envolvertes. Las versiones con toma de corriente integrada proporcionan opciones de aplicaciones adicionales.

La luminaria Led Varioline de Stego para envolvertes combina una iluminación brillante con unas dimensiones compactas. Disponible en dos versiones de tamaños desde 400 a 700 mm, ofrece más de 1.000 Lm / 1.700 Lm con un consumo de energía moderado de 11 W / 16 W. Incluso son capaces de iluminar completamente el interior de grandes armarios de control. El tubo de luz giratorio, translúcido y sin deslumbramiento, está equipado con Leds brillantes de potencia media. Con un ángulo de haz de 120 °, esto permite una iluminación homogénea dentro de los armarios de control y envolvertes. Los Leds especialmente seleccionados brindan una vida útil prolongada de 60.000 horas, lo que hace que la Varioline esté virtualmente libre de mantenimiento. La Varioline emite una luz de color natural testada y probada de 6.500 K, por lo que los usuarios se benefician de las condiciones de visión natural y la reproducción del color sin confusión.

Toda la variabilidad de Varioline entra en juego cuando, además de una excelente iluminación, es necesario operar dispositivos eléctricos adicionales. Por ejemplo, la Led Varioline 121/122 ofrece una toma integrada para la conexión de alimentación de ordenadores portátiles o dispositivos de diagnóstico. Están disponibles en diferentes tipos de enchufes europeos e internacionales, como por ejemplo, USA y Australia.

La Led Varioline también ofrece opciones versátiles de conmutación. El interruptor de encendido / apagado, el detector de movimiento o la conexión para un interruptor de contacto de puerta externa permiten la adaptación a los requisitos de cada aplicación individual. La fijación magnética o con tornillos está disponible como opciones de montaje y ofrece una instalación flexible y a prueba de vibraciones. La conexión en cadena facilita la configuración de situaciones de iluminación más extensas. Se pueden conectar hasta ocho luminarias en serie.

#### STEGOTRONIC, S.A.

Tel.: +34--938066026

[www.stego.de/es](http://www.stego.de/es)



## Sistemas de visión artificial y automatismos

### OFRECEN SOLUCIONES ÓPTIMAS PARA EL CONTROL DE CALIDAD Y/O TRAZABILIDAD

Visiomática enfoca su actividad como ingeniería en el desarrollo de sistemas de visión artificial y automatismos para ofrecer soluciones óptimas para el control de calidad y/o trazabilidad, adaptadas a diferentes sectores industriales y en cualquier fase del proceso de producción.

Para ello utilizan modernos sistemas de visión artificial que implementan en línea mediante un procedimiento de adquisición de imágenes y sistemas ópticos que realizan el análisis de las mismas. Gracias a la tecnología que utilizan y su saber hacer, una aplicación bien diseñada e implementada causa en el cliente una optimización en el proceso de fabricación maximizando la productividad y la calidad del producto.

Los sistemas de visión artificial de Visiomática facilitan informes de producción personalizables y exportables. Permiten además de asistencia técnica remota, el poder duplicar pantalla de visualización para agrupar los diferentes controles de los sistemas en una sala de control y permitir de una manera rápida controlar el estado de su producción y los ajustes necesarios de las máquinas para optimizar recursos.

Llevan 15 años asesorando a sus clientes e innovando aplicaciones con la tecnología necesaria para reducir costes y aumentar la producción. Sus soluciones se adaptan a las nuevas tecnologías, trabajan en la línea de la Industria 4.0, ayudando a los clientes a digitalizar los procesos industriales por medio de la interacción de la inteligencia artificial con sus máquinas y sistemas de visión.



**VISIOMÁTICA, S.L.**

Tel.: +34--696524696

[www.visiomatica.com](http://www.visiomatica.com)

Contactar ↗

# Proyector de Perfiles Digital

## Medición Instantánea, “Colocar y Pulsar”

### La evolución de los Proyectores de Perfiles y de los Microscopios de Medición

IM-7000, segunda generación de Sistemas de Medición Dimensional por Imagen  
Resuelve los problemas de los sistemas de medición convencionales

**RAPIDEZ.** Mediciones realizadas en segundos

**CONSISTENCIA.** Eliminación de los errores de los operarios

**FACILIDAD.** Interfaz intuitiva que cualquiera puede utilizar



Control de Calidad



Inspección durante la fabricación



## Led verdes en aplicaciones de visión artificial

### SUBSTANCIALMENTE BENEFICIOSA PARA LOS OPERARIOS

La utilización de luz verde en aplicaciones de visión artificial industriales es substancialmente beneficiosa para los operarios que se encuentran trabajando junto a estos sistemas de visión.



Los led verdes están especialmente indicados ya que el verde es la longitud de onda donde las cámaras tienen una mayor eficiencia cuántica y por tanto los convierte en los más adecuados para la visión artificial.

La luz de color verde se enmarca en longitudes de onda comprendidas entre los 495 y 579 nanómetros, justo en el centro del espectro de luz visible para los humanos. El ojo humano es capaz de distinguir más tonos de verde que de cualquier otro color.

Parece ser que existe también una razón evolutiva en el funcionamiento del ojo con respecto al verde, y está relacionada con el nicho ecológico en el que vivían los ancestros hace cientos de miles de años, y que dio lugar a que la vista se adaptara mejor a esta longitud de onda.

Probablemente es por este motivo que el ser humano se encuentra mejor en entornos donde domina el color verde y halla mayores niveles de relajación cuando el ambiente está iluminado con este color.

Las cámaras que se utilizan en visión artificial están provistas mayoritariamente por sensores CMOS. Este tipo de sensores están compuestos por silicio, que permite capturar longitudes de onda entre el ultravioleta (350 nm) y el infrarrojo (1.100 nm). Dichos sensores son capaces de convertir los fotones en electrones, pero dependiendo de la longitud de onda, su eficiencia en hacer este proceso puede ser mayor o menor. A esta capacidad de conversión se le denomina eficiencia cuántica (EQ). En la mayoría de sensores actuales la mejor eficiencia cuántica se encuentra en la zona central del espectro y esto es aproximadamente entre los 500 y 600 nm.

Dado que las cámaras son más sensibles a la luz verde, a igual cantidad de iluminación de cualquier otro tipo de color, si se opta por el verde la cámara tendrá una mejor respuesta.

Las implicaciones al respecto son varias: la energía necesaria para iluminar si se utilizan led verdes será menor, que si se usa cualquier otro tipo de led. En el caso de que los procesos sean muy rápidos y se requiera un tiempo de exposición muy corto, la luz verde permitirá tener una imagen más intensa que si se utiliza cualquier otro color.

**INFAIMON, S.L.**

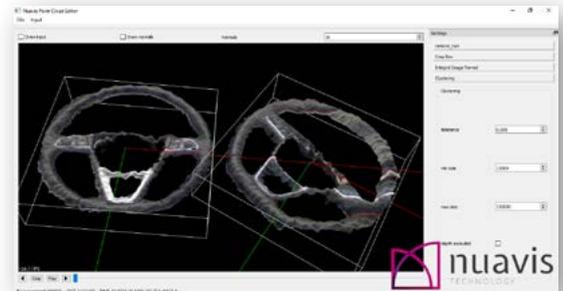
Tel.: +34--932525757

[www.infaimon.com](http://www.infaimon.com)

Contactar

## Soluciones de software para el sector industrial

### UTILIZAN VISIÓN ARTIFICIAL Y REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA



Nuavis es una ingeniería tecnológica especializada en el desarrollo de soluciones de visión artificial llave en mano para el ámbito industrial. Ha realizado con éxito proyectos que cubren necesidades específicas a lo largo de todo el proceso productivo, desde la logística hasta el control de calidad, pasando por procesos de ensamblaje o mantenimiento. Las soluciones se orientan tanto a la automatización de los procesos como al soporte avanzado a las tareas de un operario, mediante tecnologías punteras de visión artificial y realidad aumentada. Todos los desarrollos se basan en su software propietario Nuavis Computer Vision Library, lo que garantiza la robustez y alto rendimiento del resultado incluso en los entornos más exigentes. El verdadero valor diferencial que ofrece Nuavis recae en el nivel de especialización de su equipo humano, ya que se trata de personas altamente cualificadas, expertas en tecnologías de procesamiento de imagen y deep learning, dedicadas en exclusiva a lograr la aplicabilidad de la algoritmia más innovadora y puntera a las necesidades reales del entorno industrial. La obsesión principal de Nuavis es que con su aportación tecnológica sus clientes logren un retorno objetivo y cuantificable en el corto plazo.

Cada solución de Nuavis cubre la necesidad de visión específica que tenga cada empresa. Así, desarrolla desde sistemas software que se entregan embebidos en la propia maquinaria del cliente o que se distribuye a terceros, a entornos de trabajo completamente integrales, gracias a sus acuerdos con proveedores de equipamiento especializado.

Cuenta entre su cartera de clientes con empresas de referencia en sectores tan dispares como el de automoción, máquina-herramienta o agroalimentario, todos ellos teniendo una idea en común: utilizar la visión artificial como elemento de mejora en sus procesos y tener a Nuavis como su aliado tecnológico.

**NUAVIS TECHNOLOGY**

Tel.: +34--943539292

[www.nuavis.com](http://www.nuavis.com)

Contactar

## Caudalímetros electromagnéticos

### PARA USOS INDUSTRIALES

El caudalímetro electro-magnético FG 4000 está concebido para un amplio uso industrial. Para medir el flujo se aprovecha el principio de inducción que permite obtener el caudal sin partes mecánicas, es decir sin pérdida de presión.



Se trata de un dispositivo de suma fiabilidad que ofrece una medición de líquidos exacta y de gran estabilidad. Además, el caudalímetro destaca por su amplio rango de medición, manteniendo a la vez la exactitud, una reacción rápida ante el cambio de flujo, posee un alto grado de protección, elementos de mando ergonómicos (pantalla y teclado de membrana) y por último, una fácil utilización (por ejemplo, un buen acceso a los conectores).

El moderno diseño de los caudalímetros de la serie FG 4000 cumple los altos requisitos de resistencia mecánica y química permitiendo utilizar estos dispositivos incluso en las condiciones más exigentes. La base es el moldeado rígido de aluminio cuya construcción permite instalar el caudalímetro en cuatro posiciones, en las tuberías horizontales y verticales garantizándose siempre la posición correcta del panel frontal de acero inoxidable con la pantalla y teclado de membrana. Tiene protección contra interferencias magnéticas probadas sus capacidades incluso en las condiciones más difíciles de la industria pesada.

**MABECONTA, S.L.**

Tel.: +34--913328272

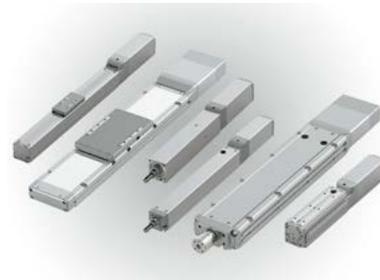
[www.mabeconta.net](http://www.mabeconta.net)



## Actuadores eléctricos lineales

### VIENE EQUIPADO CON UN ENCÓDER ABSOLUTO DE ALTA RESOLUCIÓN LIBRE DE BATERÍA

La factoría inteligente necesita líneas de producción flexibles capaces de adaptarse en tiempo real a lotes de fabricación cada vez más cortos, que optimicen los recursos materiales y energéticos, que permitan una completa trazabilidad y una mejora de la calidad del proceso a la vez que reducen los tiempos de ciclo.



La empresa japonesa IAI presenta el RCP6, el Robo Cylinder de la próxima generación, una óptima solución a todas las necesidades que se presenten ya que cuenta con hasta 156 modelos entre los que elegir.

La principal ventaja que este actuador eléctrico presenta es el equipamiento de un encóder absoluto de alta resolución libre de batería. Por ello, no requiere referenciarse ya sea al inicio o después de una parada de emergencia, reduciendo el tiempo de operación y los costes de producción. Su repetitividad para especificaciones estándar es de  $\pm 10 \mu\text{m}$  y de  $\pm 5 \mu\text{m}$  para alta resolución.

El RCP6 de IAI es compatible con PowerCON, bien con controlador externo o integrado, pudiéndose conectar a un máximo de 16 ejes de RCP6S. Este tipo de actuador puede ser utilizado tanto para salas limpias, antipolvo y antisalpicadura, convirtiéndolo en una solución idónea.

Larraioz Elektronika es servicio técnico y comercial de las soluciones industriales de IAI en España.

**LARRAIOZ ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, S.L.**

Tel.: +34--943140139

[www.larraioz.com](http://www.larraioz.com)



## Componentes neumáticos

### DIRIGIDOS A INGENIEROS DE MANTENIMIENTO Y FABRICANTES DE MAQUINARIA

Gama de productos neumáticos RS Pro dirigidos a ingenieros de mantenimiento y fabricantes de maquinaria. Ofrecen una importante alternativa de valor en relación calidad/precio y disponibilidad en stock, se han agregado más de 1.000 productos a la cartera de RS, incluidos cilindros, actuadores y válvulas, tipos de solenoides, así como una variedad de dispositivos de preparación y tratamiento de aire y una amplia gama de accesorios y acoplamiento de conexión rápida.

Estos componentes están dirigidos a los fabricantes de maquinaria e ingenieros de mantenimiento que trabajan en aplicaciones como sistemas de transporte, líneas de producción, manejo de materiales o máquinas de empaquetado.

Los componentes neumáticos están sometidos a pruebas estrictas para cumplir con los exigentes estándares de la industria y cuentan con el sello de aprobación RS Pro y una garantía de tres años.

**RS COMPONENTS - RS AMIDATA, S.A.**

Tel.: +34--902100711

[es.rs-online.com](http://es.rs-online.com)



## Solución de accionamiento mecatrónico

PARA APLICACIONES START-STOP



Definir un sistema de transporte, seleccionar una tipología de montaje, determinar la carga útil son tareas fáciles de decidir gracias a los productos inteligentes de Lenze para transportadores de rodillos y cadenas.

Sus soluciones predefinidas ofrecen una ventaja clave: la solución de accionamiento mecatrónico adecuada para una aplicación claramente especificada. Estas unidades mecatrónicas inteligentes en combinación con un smartphone, son dignos exponentes de la Industria 4.0 y un ejemplo de sencillez de uso.

La libre selección de la velocidad del motor mediante la app para smartphone de Lenze y la posibilidad de variar el par del reductor, amplían infinitamente los horizontes de un único tipo de accionamiento. Esta filosofía de estandarización es la base de las soluciones de accionamiento mecatrónico de Lenze conocidas como "Lenze Smart Products".

La versión Outline, la solución Smart Product para transportadores de rodillos y cadenas, se basa en un concepto de fácil instalación y mantenimiento. La versión Inline, con motorreductores más compactos, se puede integrar en el bastidor de la máquina con un bajo coste. Seis niveles de carga útil: desde 1.000 hasta 5.200 kg pueden ser cubiertas por ambas tipologías de instalación.

Además de su alto rendimiento, un objetivo clave en el desarrollo fue el diseño de soluciones universales que incorporaran mecanismos de la Industria 4.0 para un despliegue más fácil a nivel mundial como única forma de lograr un verdadero progreso en todos los aspectos de los costes del ciclo de vida. Por un lado, se requiere un bajo esfuerzo para encontrar la solución de accionamiento adecuada y, por otro, la definición, la instalación y su parametrización no podrían ser más sencillas. Todo esto, para una documentación y diseño perfectos de los módulos prefabricados: planos CAD, dibujos acotados, macros Eplan.

**LENZE TRANSMISIONES, S.A.**

Tel.: +34--902027904

[www.lenze.com](http://www.lenze.com)



## Sistema de dosificación automatizada de 4 ejes

CON VISIÓN INTELIGENTE



La serie RV cuenta con un software de dosificación especial y una cámara CCD integrada que ofrece una programación intuitiva para una rápida configuración, desde los patrones de dosificación más sencillos hasta los más complejos, en las partes que requieren un cabezal de dosificación rotatorio.

Nordson EFD presenta el sistema de dosificación automatizado serie RV de 4 ejes. El sistema presenta el software patentado DispenseMotion y una cámara de visión inteligente CCD completamente integrada para obtener exactitud y control inmejorables en la colocación de fluido en cualquier ángulo y en todo el plano rotacional de 360°.

Los robots de dosificación guiados por visión de Nordson EFD utilizan puntos de referencia para compensar automáticamente el programa de dosificación y compensar los cambios leves en la orientación o la ubicación de la pieza de trabajo. El software DispenseMotion compara la ubicación actual de la pieza de trabajo con respecto a la ubicación de referencia que está almacenada como un archivo de imagen en el programa. Si el robot detecta incluso la más pequeña diferencia en las posiciones X e Y o en el ángulo de rotación de la pieza de trabajo, ajusta automáticamente la vía de dosificación para corregir la diferencia. Esto le permite alcanzar una mayor exactitud posicional.

El software de la serie RV cuenta con un asistente para la configuración exclusivo que simplifica las compensaciones de puntas dosificadoras a cámara y de puntas dosificadoras a pieza de trabajo para configurar y operar con más rapidez. También cuenta con una potente cámara CCD que capta imágenes de alta definición para tener una vista previa en la pantalla y confirmar la vía de dosificación. La cámara, combinada con el software de dosificación patentado, facilita sumamente la programación del robot de dosificación. La serie RV de 4 ejes también ofrece una excepcional repetición posicional en +/-0,008 mm.

**NORDSON EFD**

Tel.: +34--963132243

[www.nordson.com](http://www.nordson.com)



## Elementos de transmisión

### FABRICADOS EN TECNOPOLÍMERO



Cuando se está diseñando maquinaria, unos elementos fundamentales en la adecuada ejecución del proyecto son los elementos de transmisión. Estos componentes consiguen que la energía generada en una zona de la maquinaria se transmita adecuadamente en todo el recorrido.

Conscientes de lo primordial que son estos elementos para los ingenieros, Elesa+Ganter ha desarrollado una completa gama de componentes para transmisión con ángulo de presión de 20º: engranajes rectos ZCL y cremalleras ZCR en tecnopolímero de última generación, de base poliamídica y reforzado con fibra de vidrio, de excelentes prestaciones mecánicas que le aportan una gran resistencia y durabilidad.

Este material proporciona unas ventajas adicionales a los elementos de transmisión de Elesa+Ganter:

- Gran resistencia a la corrosión y agentes químicos.
- Alta resistencia a la torsión y tracción.
- Alta reducción de ruido generado.
- Bajo coeficiente de fricción, que permite el uso de engranajes ZCL y cremalleras ZCR incluso en sectores donde la lubricación no está recomendada e incluso prohibida.
- Bajo peso específico, lo que les convierte en una excelente opción para el diseñador, cuando el sobrepeso puede afectar el rendimiento final de la maquinaria.

La gama de engranajes rectos ZCL incluye múltiples versiones con módulos desde 0,5 a 3,0 con agujero pasante liso y/o núcleo sin taladrar, según modelos, y las cremalleras ZCR, con módulos desde 0,5 a 4,0, y diferentes versiones como, por ejemplo, en forma de T, con escuadra o en sección cuadrada con o sin núcleo de acero.

Además, la gama de elementos de transmisión de Elesa+Ganter es compatible con otro tipo de elementos de transmisión metálicos, aportando al conjunto un menor peso específico y una mayor rapidez en la disipación del calor generado por la fricción del mecanismo.

**ELESA GANTER IBÉRICA, S.L.**

Tel.: +34--943752520

[www.elesa-ganter.es](http://www.elesa-ganter.es) [Contactar](#)

## AGVs tractores de arrastre

### DE GRAN MANIOBRABILIDAD Y VERSATILIDAD Y CON CAPACIDAD DE ARRASTRE DE HASTA 10 TONELADAS

ASTI Mobile Robotics ha desarrollado la gama de tractores de arrastre autónomos 'Tribot', con capacidad de arrastre de hasta 10 toneladas.

Los AGVs tractores de ASTI Mobile Robotics son muy superiores en prestaciones, los más seguros, de tamaño muy reducido y muy versátiles. Esta máquina está preparada para mover mercancías y remolques en interior y en exterior. La gama 'Tribot' es, por lo tanto, aplicable en distintos sectores, como la automoción, logística, alimentación, farmacéutica, metal, papelera o aeronáutica. Su función fundamental es tirar de remolques de distintos tamaños y la formación de cadenas de montaje sobre AGVs.

Toda la gama de estos vehículos se caracteriza por ser de dimensiones mínimas, gran capacidad, maniobrabilidad y elevada autonomía. En concreto, el tractor automático capaz de arrastrar 10 toneladas de carga es de un tamaño muy reducido, con un peso de 1.145 kg con batería incluida, lo que le convierte en un vehículo muy manejable, adaptable y versátil. Sin embargo, su pequeño tamaño no implica que pierda capacidad. No obstante, ASTI Mobile Robotics también ha desarrollado un tractor aún más pequeño, que pesa 510 kg -batería incluida- que en su caso arrastra 3 toneladas de peso.

El 'Tribot' cuenta con todos los elementos de serie que hacen que sea muy seguro, a partir de ciertos elementos que van incorporados al vehículo: desde el PLC de seguridad, las cuatro setas de emergencia, el láser de seguridad en avance, el control de velocidad Safety Counting, el freno electromagnético, el sensor de bloqueo de batería o el sensor en la puerta de batería. Asimismo, cuenta con distintos opcionales: láser cortina, sensores de ultrasonidos, bumper, así como seguridades adicionales para trenes de remolque y láser de exteriores de seguridad. El frenado se hace normalmente con freno motor, contando también con un electrofreno para situaciones de emergencia. Esto hace que sea muy seguro en descensos de rampas y en el manejo general de la carga.

En cuanto a los sistemas de navegación, el tractor automático puede guiarse de distintas formas: magnético, óptico, láser o natural. Respecto a la batería, el AGV tiene una autonomía de 16 horas en base a ciclo VDI2198 y permite cambio manual de la misma (con mesa de rodillos o extracción con carretilla); cambio automático y carga online (escobillas o inducción -inalámbrica-). Además, tiene control manual de aproximación para enganche de carros y conector externo con alimentación, I/O, CAN, cadena de seguridad, etc. Una vez que ha sido programado con su 'layout', el tractor funciona de forma completamente automática. Cuando recibe las órdenes, el 'Tribot' se pone en movimiento y se guía con la información recibida en función de cuál sea su guía.

**ASTI MOBILE ROBOTICS**

Tel.: +34--902120523

[www.asti.es](http://www.asti.es) [Contactar](#)



## Módulos lógicos (CPU)

**LAS MÁQUINAS Y LOS SISTEMAS SE PUEDEN MONITOREAR Y CONTROLAR REMOTAMENTE EN TODO MOMENTO**



El distribuidor online Automation24 ha ampliado su catálogo con los módulos lógicos (CPU) de la serie LOGO! de Siemens. Por medio del servidor web integrado, las máquinas y los sistemas se pueden monitorear y controlar remotamente en todo momento.

Versátil: los módulos lógicos están equipados con 400 bloques de memoria y son ideales para tareas de automatización estándar en la construcción de maquinaria e instalaciones, así como, también, en domótica en edificios. Estos se pueden conectar fácilmente a otros componentes de la serie LOGO! mediante su interfaz Ethernet integrada.

Fácil acceso remoto: los módulos lógicos se programan a través del software LOGO! Soft Comfort. Y para preparar las CPUs para el acceso remoto, se diseña un sitio web individual con el editor web asociado, a través del cual se pueden visualizar sistemas y máquinas, y que luego sirve como interfaz de usuario para el control remoto. Para esto no se requiere conocimiento de HTML. Los usuarios tienen la oportunidad de cargar imágenes de fondo, como, por ejemplo, una foto de la planta que se va a controlar, y colocar elementos de conmutación directamente en los puntos de la aplicación donde se van a activar los circuitos.

La biblioteca virtual del software ofrece una selección de elementos de funcionamiento y visualización ya preparados, que pueden complementarse si es necesario con elementos adicionales autoprogramados. También se pueden configurar varias resoluciones de pantalla a través del editor web para garantizar una visualización óptima en diferentes dispositivos, como PC, tabletas o teléfonos inteligentes. Tan pronto como el sitio web diseñado se haya transferido a la CPU del LOGO! a través de una tarjeta estándar microSD, todos los dispositivos conectados estarán disponibles para el acceso remoto.

**AUTOMATION24 GMBH**  
Tel.: +49-201-5231300  
[www.automation24.es](http://www.automation24.es)



## Packs para carga y descarga robotizada de producto

**SOLUCIONES ESPECÍFICAS DE CADA PIEZA CON EL HARDWARE Y EL SOFTWARE MÁS ADECUADO**



Mecánica Moderna, tras la consolidación de su división de robótica con los robots Estun, ofrece soluciones para la carga y descarga de producto automático mediante visión artificial. Soluciones adaptadas a cada una de las necesidades específicas de cada pieza y de cada tipo de aplicación con el hardware y el software más adecuado para optimizar al máximo la solución rendimiento y coste de la aplicación.

Las principales soluciones para las células robotizadas son:

- Picking: guiado de robot para piezas en estático en un mismo plano.
- Belt picking: guiado de robot para piezas en dinámico en un mismo plano.
- NonRandomBin picking: guiado de robot para piezas a diferentes alturas en contenedor o caja que se encuentran de forma más o menos ordenada.
- RandomBin picking: guiado de robot para piezas a diferentes alturas de forma caótica sin ningún tipo de orden dentro del contenedor o caja.

**MECÁNICA MODERNA, S.A.**

Tel.: +34-933000357

[www.mecmod.com](http://www.mecmod.com)



## Software para torno y fresadora CNC

**SOFTWARE CNC PARA ENSEÑANZA**

Emco, empresa austriaca de máquina herramienta de precisión y representada en España por Orpi S.L., dispone de software de diferentes controles CNC comerciales. Los modelos actualmente disponibles son: Siemens Operate 840D S. Heidenhain TNC 640. Fanuc 31i. Fagor 8055. CamConcept.



**ORPI, S.L.**

Tel.: +34-976471440

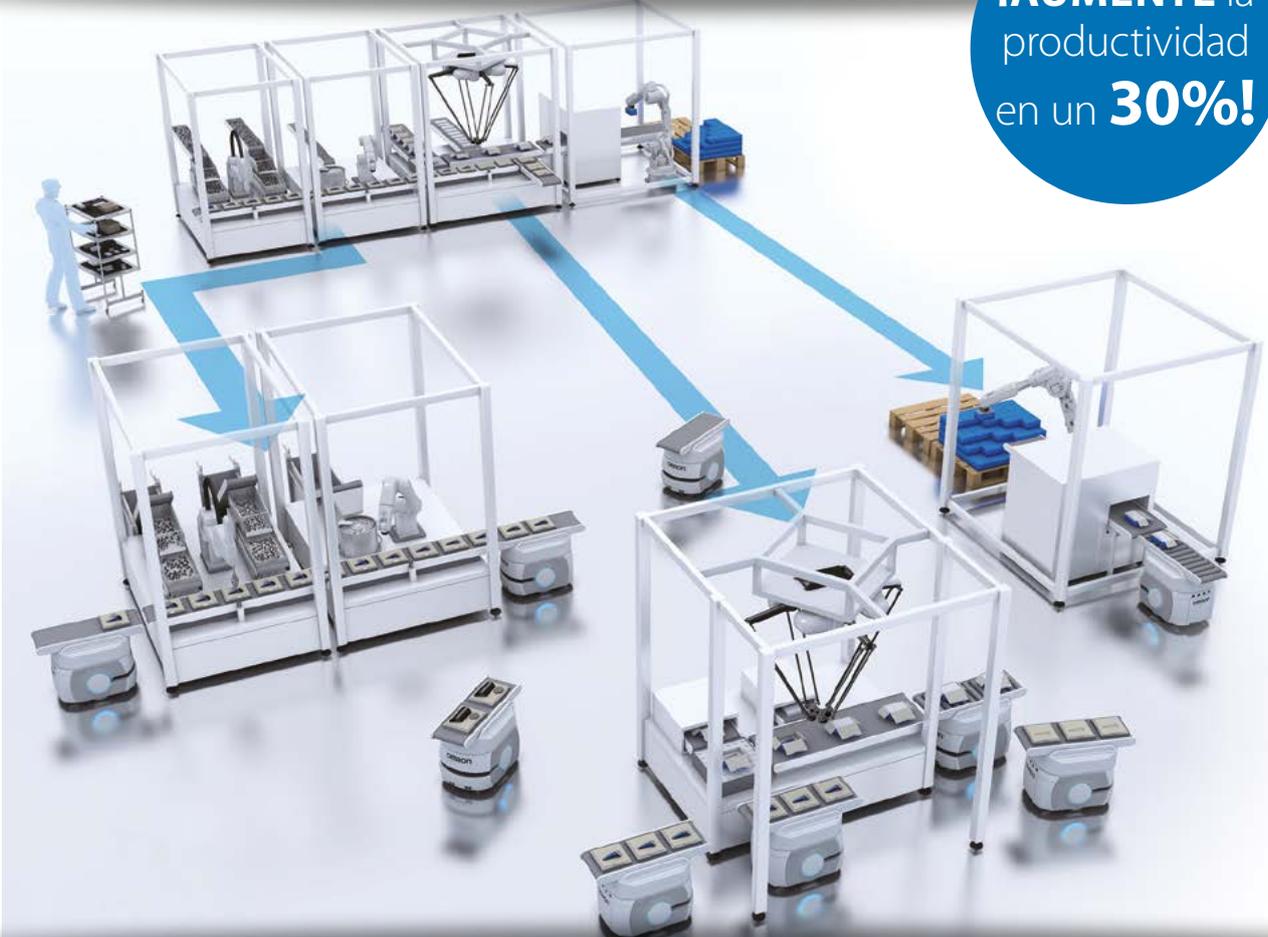
[www.orpi-sl.com](http://www.orpi-sl.com)



# Integrar para destacar

## Automatización robótica integrada

**¡AUMENTE** la  
productividad  
en un **30%!**



Nuestra próxima generación de robots móviles y fijos se ha diseñado especialmente para formar parte de una automatización integrada que le aporte, como fabricante, un control avanzado destinado a mejorar su flexibilidad, escalabilidad, calidad y productividad.

Nuestro robot LD móvil autónomo se integra fácilmente en las flotas de robots AIV colaborativos y puede trabajar de forma segura con los seres humanos en entornos dinámicos. De este modo, junto con nuestros otros robots industriales, que van desde los articulados hasta los robots SCARA y DELTA, ofrecemos una gama completa de soluciones de robótica.

### Contacto:

📞 902 100 221

@ omron@eu.omron.es

[industrial.omron.es](http://industrial.omron.es)

Contactar 

Cuente con una adaptabilidad rápida y aborde la dinámica de su mercado integrando de forma perfecta todos los aspectos de su flujo de trabajo. Obtenga una ventaja competitiva e integre para destacar.

Descubra cómo nuestras soluciones integradas pueden impulsar la productividad hasta un 30 %.

[industrial.omron.eu/testimoniales](http://industrial.omron.eu/testimoniales)



## Controladores lógicos programables

**PERMITEN A LOS INGENIEROS UTILIZAR SUS HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN Y DISPOSITIVOS INTELIGENTES PREFERIDOS**



PLCnext es un controlador lógico programable (PLC) basado en la plataforma de control abierto de Phoenix Contact, dirigido a aplicaciones de control modular distribuido para automatización industrial e investigación para la construcción de maquinaria. Combina la robustez y seguridad de un PLC clásico con la apertura y flexibilidad de los dispositivos inteligentes de IIoT (Internet de las cosas industrial).

El dispositivo PLCnext Control, denominado AXCF 2152, presenta un procesador de dos núcleos y alto rendimiento ARM Cortex de 800 MHz con 512 MBytes de memoria. Alojado en una caja resistente y compacta de 127 x 45 x 75 mm, también incluye un servidor OPC UA, gestor de bus de campo, registradores de diagnósticos, controladores de rastreo y acceso automático a la conexión directa a la nube de Phoenix Contact, denominada Proficloud.

La plataforma PLCnext es una mejora respecto a la programación clásica de PLC conforme con IEC 61131, ya que permite a los desarrolladores programar usando distintos lenguajes de alto nivel. El software y las aplicaciones de código abierto pueden incorporarse al sistema con total flexibilidad. El funcionamiento en tiempo real y la coherencia de los datos asociados a la codificación PLC propia y específica para cada dispositivo se mantienen, pero al tiempo se evitan las limitaciones.

Múltiples desarrolladores pueden trabajar independientemente con sus herramientas de desarrollo preferidas y sus contribuciones respectivas se integran perfectamente en un único proyecto. En consecuencia, las aplicaciones se pueden desarrollar considerablemente más deprisa que antes.

PLCnext Control se basa en una arquitectura Linux integrada, que se ha ampliado para incluir capacidad de tiempo real en su núcleo. Linux es estable, soporta comunicaciones seguras y, como se ejecuta en muchas plataformas de hardware diferentes, permite el escalado y el uso de arquitecturas de procesadores futuras.

**RS COMPONENTS - RS AMIDATA, S.A.**

Tel.: +34--902100711

[es.rs-online.com](http://es.rs-online.com)



## Módulos E/S todo en uno

**PERMITEN CONECTAR SENSORES Y ACTUADORES A UN MISMO MÓDULO**



La solución 'todo en uno' de Balluff permite conectar sensores y actuadores a un mismo módulo. Al mismo tiempo, puede desconectar de forma segura el segmento para actuadores a través del circuito de seguridad conmutable por separado, ya que este módulo está dividido en dos segmentos galvánicamente aislados.

Para desconectar de forma segura la tensión de alimentación para el segmento de actuadores se necesita un dispositivo de seguridad externo. De este modo, el módulo es capaz de realizar funciones de seguridad hasta SIL2 según EN62061.

El módulo permite manejar hasta ocho entradas y salidas digitales. En caso de interrumpirse la conexión IO-Link, las salidas asumen estados definidos. Estos estados se mantienen hasta que se restablece la conexión IO-Link.

Gracias a su carcasa metálica y su estanqueidad IP67, este módulo puede montarse en la periferia de la red sin armario eléctrico.

**BALLUFF S.L.**

Tel.: +34--935441313

[www.balluff.es](http://www.balluff.es)



## Placas base estándar

**PARA MORDAZAS DE SUJECIÓN Y EL SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO DE PALÉS**



Las mordazas de sujeción Schunk Tandem KSP plus de actuación neumática, pueden unirse directamente al sistema de cambio rápido de palés Vero-S de Schunk, a través de placas base estandarizadas.

Las placas Schunk ABP-h plus de control manual, se pueden suministrar con opción de conexión para aire comprimido tanto en la parte inferior, como en los laterales. Una válvula de mantenimiento de presión integrada se encarga de que las mordazas permanezcan firmemente cerradas, incluso en caso de interrupción del suministro de aire comprimido. Esto significa que las mordazas se pueden utilizar en una amplia gama de máquinas de 3, 4 y 5 ejes. La presión actual se muestra en un manómetro integrado en la placa base. Las placas base Schunk ABP-h plus están disponibles en dos tamaños, uno para Tandem KSP plus 100 y 160, y otro para Tandem KSP plus 250, con patrones de taladrado para una o dos mordazas, o para tamaños pequeños hasta tres mordazas. El tornillo de banco de la placa base se puede girar 90° según las necesidades de cada aplicación. El centrado se realiza con tornillos de fijación KSP plus.

**SCHUNK INTEC, S.L.U.**

Tel.: +34--935123395

[www.es.schunk.com](http://www.es.schunk.com)



# Big Ideas



## Grandes ideas que abren paso a nuevas perspectivas.

Una visión clara permite dar paso a nuevas perspectivas. Conjuntamente con nuestros clientes, en Lenze desarrollamos las mejores soluciones y ponemos sus ideas en marcha. Con la combinación de la nueva gama de reductores g500 y el Lenze Smart Motor, que se ajustan con precisión a los requisitos de la técnica de transporte horizontal. Utilizando esta sencilla solución de accionamientos usted podrá cubrir una amplia gama de aplicaciones y reducir las variantes de sus accionamientos hasta en un 70%. Gracias a los excelentes niveles de eficiencia energética y a las expectativas de vida útil, sus máquinas alcanzarán mayor productividad con un alto grado de fiabilidad y una importante reducción de costes.

Conozca mejor nuestras soluciones en **Logistics & Distribution-Empack** el 12 y 13 de Noviembre de 2018 (Feria de Madrid, Pabellón 12, stand B16) o visítenos en [www.Lenze.com](http://www.Lenze.com) [Contactar](#)

**Lenze**  
As easy as that.

## Switch backbone de capa 3

### TRANSMISIÓN DE DATOS MÁS RÁPIDA Y FIABLE



Belden Inc., líder mundial en soluciones de transmisión de señales para aplicaciones críticas, ha lanzado otra versión de los switches backbone de capa 3 de marca Hirschmann, la serie Dragon Mach4000. Estos dispositivos de próxima generación permiten a los ingenieros transmitir un mayor volumen de datos más deprisa y sin comprometer la disponibilidad de la red ni su rendimiento.

La densidad de datos cada vez mayor pone difícil a los ingenieros trasladar deprisa y a tiempo la información desde el nivel de campo hasta la sala de control. Necesitan alguna manera de responder a la demanda y trasladar mayores volúmenes de datos sin comprometer la fiabilidad ni la disponibilidad. Así, Hirschmann ha actualizado el switch clásico MACH4000 dotándolo de mayor flexibilidad y capacidades de ancho de banda. Esta solución ayudará a los ingenieros a responder a requisitos de datos en constante cambio y a asegurarse de que sus redes funcionan al máximo nivel.

Los switches Dragpn Mach4000, disponibles en variantes con cuatro puertos configurables para velocidades de 2,5 o 10 Gb, fuentes de alimentación redundantes y diversas interfaces nuevas y avanzadas, ayudan a los ingenieros de entornos industriales con grandes cantidades de datos a alcanzar los siguientes objetivos:

- Conectar redes OT e IT y hacer una transición progresiva a 10 Gb.
- Maximizar la disponibilidad con infraestructuras backbone redundantes.
- Hacer la transición de las redes de 1 a 2,5 Gb y después a 10 Gb conforme aumentan los requisitos de ancho de banda.

Los productos de la serie Dragon Mach4000 son ideales para aplicaciones que requieren grandes anchos de banda y transmisión de datos fiable, sobre todo en entornos de transporte, incluyendo sistemas de transporte público como las líneas ferroviarias y las estaciones de tren, los aeropuertos y el material rodante ferroviario. Las aplicaciones de los sectores de producción, gas y petróleo y transmisión y distribución de energía también se benefician de las prestaciones superiores, la disponibilidad y la facilidad de uso que ofrece esta familia de productos.

#### BELDEN IBERIA

Tel.: +34--933666791

[www.belden.com](http://www.belden.com)



## Programa de formación

### EN TECNOLOGÍA DEL ENGRANAJE



Las empresas relacionadas con el mundo del diseño y fabricación de engranajes tienen un requisito común: buena formación de los empleados, tanto en términos de comprensión de las bases de los engranajes y sistemas transmisión de potencia como de los últimos desarrollos en el diseño de engranajes, fabricación y tecnología de inspección.

Con la 'Gleason Academy', Gleason aprovecha más de 150 años de experiencia en producir equipos para la fabricación de engranajes para proporcionar seminarios, webinaros y clases en las ubicaciones de 'Gleason Academy', planta del cliente y en eventos y simposios industriales. La formación de Gleason está disponible durante todo el año, ya sea en fechas predeterminadas o bajo petición, según los requisitos del cliente.

Ahora, todos los cursos disponibles de 'Gleason Academy' se pueden encontrar en un único catálogo. 'Gleason Academy' ofrece cursos de teoría del engranaje, diseño y fabricación; en total 115 cursos en 12 centros de formación alrededor del mundo: 4 en Europa, 4 en Asia y 4 en América. Cada ubicación se especializa en diferentes tópicos de tecnología del engranaje, se han revisado clases específicas para efectuarse en diferentes ubicaciones para proporcionar a los clientes una experiencia de formación consistente y tecnología punta.

#### GLEASON SALES

Tel.: +34--932456407

[www.gleason.com](http://www.gleason.com)



## Sensor multifunción

### PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL ACEITE



Hydac Technology presenta el sensor multifunción inteligente para la determinación de las condiciones del aceite. Integrando funciones de medición y elaboración de constante dieléctrica, conductividad eléctrica, saturación y temperatura, permite identificar la presencia de agua, la pérdida de las propiedades y la contaminación. Apto para transmisiones de potencia como para hidráulica, marcan la diferencia en mantenimiento predictivo y industria 4.0.

#### HYDAC TECHNOLOGY, S.L.

Tel.: +34--937473609

[www.hydac.com](http://www.hydac.com)



## Transductores de fuerza

### MEDICIÓN ECONÓMICA DE GRANDES FUERZAS DE COMPRESIÓN

Con el transductor de fuerza C6B, HBM ofrece una solución flexible para adquirir grandes fuerzas de compresión de forma económica. Se trata de un sensor asequible, diseñado pensando en entornos duros y dinámicos.

El transductor de fuerza C6B adquiere fuerzas nominales de entre 200 kN y 10 MN con una clase de precisión de 0,5. Entre sus aplicaciones típicas destaca el sector de la construcción, la industria pesada y el trabajo con metales, además de tareas de medición dinámicas de I+D. El C6B ofrece una resistencia extrema y tiene una carcasa soldada herméticamente, construida en materiales a prueba de corrosión. La versión con cable integrado ofrece un grado de protección IP68 del sensor. Como el C6B utiliza el principio de una barra de compresión, el sensor tiene un desplazamiento muy reducido, lo que permite utilizarlo en mediciones muy rápidas como, por ejemplo, los ensayos de impacto.

En comparación con el modelo anterior C6A, el transductor de fuerza C6B no solo es más robusto sino también más flexible. La puesta en marcha es rápida y sencilla, porque el sensor se adapta de forma óptima a la aplicación. Se encuentran disponibles distintos tipos de conexiones eléctricas para diferentes instalaciones. Igualmente, el C6B se puede suministrar con elementos de introducción de carga, que reducen la incertidumbre de medida de la aplicación. Las versiones hasta 2 MN (inclusive) llevan un taladro interior que permite el uso de una fuerza restablecedora. Una última ventaja durante la puesta en marcha: el C6B se puede montar en horizontal o del revés, según las necesidades.

**HBM IBÉRICA, S.L.U.**

Tel.: +34--918062610

[www.hbm.es](http://www.hbm.es)

Contactar



COLABORACIÓN DE IGUAL A IGUAL.

THIS IS **SICK**

Sensor Intelligence.

Hombre y robot colaboran cada vez más estrechamente. En esta tarea, los sensores de SICK juegan un papel decisivo. Ya sea Robot Vision, Safe Robotics, End of Arm Tooling o Position Feedback – Los sensores de SICK permiten a los robots una percepción más precisa. Y posibilitan así una colaboración de igual a igual.

Nos parece inteligente. [www.sick.com/robotics](http://www.sick.com/robotics)

Contactar

## Accesorios de manipulación

### DESDE PINZAS A MOTORES TUBULARES DE ÚLTIMA GENERACIÓN



Gimatic es una innovadora compañía italiana, con una experiencia acumulada de más de 30 años en la fabricación y venta de componentes para la construcción de sistemas de montaje y ensamblado automatizado, acorde a los objetivos fijados por la Industria 4.0 y la puesta en marcha de fábricas inteligentes ("Smart factories"),

capaces de adaptarse a las necesidades de los procesos de producción asignando más eficientemente los recursos disponibles.

En la península Ibérica trabajan con el objetivo de ser el referente técnico y profesional, conjugan ambición, honestidad y profesionalidad con una gran orientación al cliente y al mejor servicio.

Gimatic fabrica una innovadora y completa gama de productos Mecatrónicos, que incluye pinzas, actuadores rotativos y lineales, mesas de indexado, así como motores lineales tubulares de última generación; en toda esta oferta se utilizan las últimas tecnologías para su producción, con el fin de poder cumplir satisfactoriamente con las más elevadas expectativas de sus clientes.

En este programa se fusiona por un lado la gran experiencia de Gimatic en el proceso del diseño y elaboración de componentes mecánicos y electrónicos, y por otro el deseo de ofrecer a la industria un producto excelente y fácil de usar (Easy), que pueda ser rápidamente integrado en las aplicaciones de manipulación sin necesidad de programación, como una alternativa eléctrica y de valor, a los productos habitualmente empleados de tecnología neumática, el driver está integrado en el producto y la motorización es siempre brushless.

El Universal Robot Kit ofrece, además de las reconocidas ventajas de su amplio programa de mecatrónica para manipulación:

- Un control completo de la pinza desde la muñeca del robot.
- Una conexión Plug & Play con una programación fácil y sin complicaciones.
- Un sistema Capbox que evita el empleo de cables externos a lo largo de robot.
- Una protección blanda que envuelve el kit y protege al usuario.
- Una interface ISO9409 para todo nuestro rango de pinzas.
- Dedos en aluminio válidos para múltiples aplicaciones.

**GIMATIC SPAIN, S.L.**

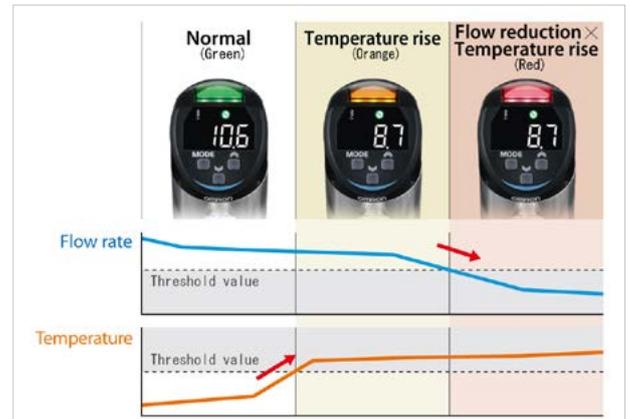
Tel.: +34--662146555

[www.gimatic.com/es](http://www.gimatic.com/es)



## Sensores de control de flujo y de presión

### REALIZAN UNA MONITORIZACIÓN DOBLE DE LOS PARÁMETROS PRINCIPALES DE FLUJO O PRESIÓN



Los sensores de flujo E8FC y de presión E8PC de Omron ofrecen una generación de soluciones innovadoras para los procesos industriales de control que utilizan diferentes fluidos y gases. Basados en una tecnología única, estos sensores realizan una monitorización doble de los parámetros principales de flujo o presión. Además, proporcionan control de temperatura y pueden mostrar advertencias avanzadas de anomalías en los procesos con señales visuales de colores brillantes y parámetros fáciles de leer; todo en un indicador orgánico en blanco y negro de alta visibilidad.

Los sensores pueden transferir información sobre el estado de los sistemas monitorizados a través de una interfaz de comunicación de alta velocidad COM3 estándar de IO-Link. Además, identifican datos y parámetros para autodiagnósticos.

Los sensores de control de flujo y presión E8FC/E8PC complementan su "concepto de integración vertical", que permite la transferencia de datos de procesamiento desde el nivel más bajo de la pirámide de automatización hasta el nivel superior; a su vez, los parámetros de configuración del nivel superior se pueden transferir a todos los sensores.

Los sensores E8FC se pueden utilizar en el sector de la automoción para evitar paradas repentinas y defectos en las máquinas de moldeo y de soldadura provocados por anomalías en el líquido de refrigeración. Gracias a su monitorización precisa de la presión hidráulica, el E8PC se puede utilizar para evitar defectos de prensado y procesamiento en distintas prensas o en centros de avanzados de mecanizado CNC y de otros tipos.

Además del sector de la automoción, hay otros que también pueden aprovechar esta tecnología. Entre estos se incluyen los sectores en los que un único error o anomalía de procesamiento puede provocar un daño importante en todo el proceso de producción o en el producto final. Los E8FC/E8PC se pueden utilizar como una solución eficaz para prevenir y detectar este tipo de problemas de antemano.

**OMRON ELECTRONICS IBERIA, S.A.U.**

Tel.: +34--902100221

[www.industrial.omron.es](http://www.industrial.omron.es)



## Convertidores ultra compactos CC/CC reductores

**CUALIFICADOS PARA AUTOMOCIÓN**



Rohm ha anunciado recientemente la disponibilidad de la serie BD9S (BD9S400MUF-C, BD9S300MUF-C, BD9S200MUF-C, BD9S100NUX-C, BD9S000NUX-C). Esta serie de convertidores CC/CC reductores secundarios y síncronos para la automoción tiene una alta fiabilidad y un bajo consumo de energía en un factor de forma compacto con un rango de temperatura de -40 a +125 grados. Los productos se ofrecen en un encapsulado sin plomo con "wetttable flanks" para facilitar la inspección óptica automática durante la producción. Esto los hace muy adecuados para su uso en aplicaciones como radares, cámaras y sensores que pueden utilizarse para la conducción asistida.

La creciente demanda de seguridad exige la adopción de sistemas de prevención de accidentes y la evolución de los vehículos sin conductor. Esto, por otro lado, requiere un mayor número de subsistemas, incluyendo sensores y módulos de cámara, lo que provoca un mayor consumo de energía. Al mismo tiempo, es necesario disminuir el tamaño de los componentes y el número de ellos para reducir el peso del vehículo.

La serie BD9S está compuesta por circuitos integrados de alimentación eléctrica con grado de automoción, muy compactos y de alta eficiencia, que incluyen una función de habilitación para ajustar el tiempo de arranque y una indicación de salida PGood para mejorar la seguridad funcional del sistema.

Esta amplia gama de productos soporta corrientes de salida de 0,6 a 4,0A. Se ofrece en los principales encapsulados de la industria de 2 y 3 mm<sup>2</sup> que ahorran espacio y ofrecen un funcionamiento altamente eficiente, lo que resulta en una eficiencia de conversión de energía del 90% (con una entrada de 3,6 V/salida de 1,8 V). Además, el control del modo de corriente asegura una respuesta rápida a los transitorios de carga y, combinado con una frecuencia de conmutación fija de 2,2 MHz, evita interferencias en la banda AM. Esta mayor frecuencia permite el uso de componentes externos más pequeños, lo que contribuye a un mayor grado de miniaturización y ahorro de energía.

**ROHM SEMICONDUCTOR**

Tel.: +34--937524320

[www.rohm.com](http://www.rohm.com)

Contactar

## Aplicación de gestión de activos

**PROPORCIONA UNA UBICACIÓN DE DATOS SEGURA**



Los modelos de negocio en la fabricación de maquinaria cambian bajo la influencia de la Industria 4.0. Los servicios digitales son cada vez más importantes junto con la venta y el mantenimiento de máquinas e instalaciones. Lenzze ha desarrollado la aplicación Asset Management. Más software, más conectividad, más IT - estos son los requisitos vinculados a la Industria 4.0.

Lenzze y su subsidiaria de digitalización logicline han desarrollado una aplicación de gestión de activos que proporciona una ubicación de datos segura. En un inventario de toda la máquina, todos los componentes relevantes (también conocidos como activos) se catalogan "in situ" en el software de gestión de activos de Lenzze junto con su número de serie, identificación del dispositivo, área funcional y fotos de su ubicación en la instalación. Este conjunto de datos se mejora con información sobre, por ejemplo, los plazos de entrega y la disponibilidad, los intervalos de mantenimiento, el ciclo de vida de los componentes y la documentación, como los manuales de funcionamiento, por citar sólo un ejemplo. Esto crea un perfil digital de la máquina que puede servir como base para diferentes servicios.

Para el usuario, esto ya ofrece ventajas tangibles. Por ejemplo, pueden acceder rápidamente al manual digital si se produce un fallo y encontrar las páginas relevantes en una búsqueda de texto en lugar de buscar el manual impreso y hojearlo. Si un componente necesita ser reparado o reemplazado, el contrato de servicio puede ser firmado directamente con Lenzze a través de Asset Management. Toda la información relevante de los activos fijos, por ejemplo, las variantes de configuración (izquierda/derecha), se transmite automáticamente, evitando pedidos erróneos o consultas que requieren mucho tiempo.

Los datos adicionales de Asset Management hacen que la ingeniería sea más fácil y específica para el fabricante de la máquina. También puede hacer que sus servicios sean más eficientes y abrir nuevas fuentes de ingresos y nuevos clientes a través de un conjunto ampliado de servicios.

**LENZZE TRANSMISIONES, S.A.**

Tel.: +34--902027904

[www.lenzze.com](http://www.lenzze.com)

Contactar

## Pasadores de bola de acero inoxidable

### APORTAN UN PLUS EXTRAORDINARIO DE SEGURIDAD Y RESISTENCIA ESPECIAL



Cuando se trata de sujeción rápida y segura, los pasadores de bolas se convierten en un elemento fundamental en el diseño de proyectos y desarrollo de instalaciones.

Los pasadores de bolas de Elesa+Ganter, GN 113.9 y GN 113.10 totalmente fabricados en acero inoxidable, son la solución ideal para el diseñador que necesite aportar un plus extraordinario de seguridad y resistencia especial, ante elementos corrosivos de cualquier tipo, tanto ambientales, como por limpiezas continuadas con agentes agresivos o por tratarse de aplicaciones situadas a la intemperie.

El acero inoxidable empleado en la fabricación de los pasadores de bolas de Elesa+Ganter GN 113.9 y GN 113.10 son de la más alta calidad en cada uno de sus componentes: bolas, ejes, botón pulsador, émbolos, etc. todo el pasador está fabricado totalmente en acero inoxidable, según versiones, en AISI 303, 316 L, 420 C, AISI 630. Son desmontables y reutilizables.

Su cuidado diseño permite una manipulación rápida por el operario y un ajuste seguro y fiable en la fijación de forma inmediata. Además, para mayor seguridad, se le puede incorporar una cadena de bolas, también en acero inoxidable, disponible como accesorio. El acero inoxidable de los pasadores de bolas GN 113.9 y GN 113.10 garantiza su inalterabilidad ante las inclemencias del tiempo, y una fijación segura ante vibraciones y esfuerzos tensionales de cualquier tipo, factores decisivos en el sector de la industria espectacular, siendo imprescindibles para el diseño de los arrays que sostienen a gran altura los sistemas de iluminación y sonido en conciertos o cualquier tipo de espectáculo.

Son totalmente recomendables en aplicaciones de fijación rápida de seguridad en góndolas y equipamientos para limpieza y accesibilidad en altura y para equipos deportivos de alto rendimiento. Al estar fabricados totalmente en acero inoxidable los pasadores de bolas de Elesa+Ganter GN 113.9 y GN 113.10 son adecuados para las fijaciones que se precisen en maquinaria e instalaciones de industrias tan exigentes como la sanitaria, alimentación y farmacéutica, donde su inalterabilidad y gran resistencia a sustancias corrosivas, lo convierten en un valor seguro para el fabricante de equipamiento de estos sectores de normativas tan estrictas.

**ELESA GANTER IBÉRICA, S.L.**

Tel.: +34--943752520

[www.elesa-ganter.es](http://www.elesa-ganter.es)



## Robots Scara

### DE CUATRO EJES Y SE PUEDEN SOLICITAR CON UN SISTEMA INTEGRADO DE CAMBIO DE HERRAMIENTA OPCIONAL

Stäubli lanza la serie de robots Scara TS2. Gracias a la incorporación de la tecnología de reductores JCS, propiedad de Stäubli, el rediseño de los robots de cuatro ejes ofrece unos tiempos de ciclo muy cortos. Unido a su revolucionario diseño higiénico abre posibilidades de uso en ambientes sensibles.



Las diferencias entre estos robots y sus predecesores son evidentes a simple

vista; se caracterizan por su diseño compacto y cerrado con líneas de potencia y señal cableadas por su interior. No hay cableados externos y por tanto ni contornos irregulares, ni riesgo de roturas mecánicas ni emisiones de partículas en entornos sensibles. Una estructura completamente cerrada, el eje vertical opcionalmente protegido por una cubierta y fijada con tornillos especiales, conexiones ocultas debajo del pie del robot (si se requiere), eliminación sistemática de zonas muertas: esta es la conclusión del moderno diseño higiénico.

A efectos de proveer las mejores soluciones para todas las eventualidades, esta familia de robots está compuesta por cuatro miembros, el TS2-40, el TS2-60, el TS2-80 y el TS2-100. Con el TS2-100 de cuatro ejes, Stäubli ha extendido el radio de trabajo de las series predecesoras (de 400 hasta 800 milímetros) a unos impresionantes 1.000 milímetros.

En general estos Scara son mucho más compactos en términos de espacio que sus predecesores. Y tienen una característica extra – por primera vez, los robots de cuatro ejes se pueden solicitar con un sistema integrado de cambio de herramienta opcional. Esto permite que las pinzas y herramientas de los Scara se puedan reemplazar automáticamente, y también aumentando significativamente el tiempo de actividad en ciertas aplicaciones. Otra ventaja de este sistema, es que se pueden cambiar pinzas y herramientas manualmente en segundos por medio del mecanismo de cierre de bayoneta. La conexión de señales y neumática son automáticas.

Una inspección minuciosa de los cuatro modelos revela sus características comunes. Esto no es por casualidad, sino el resultado de un nuevo diseño modular. Todos los robots tienen el mismo pedestal que las series comparten con la generación de TX2 de seis ejes.

Además antebrazos, ejes y reductores son idénticos en ciertos modelos. En el caso del antebrazo, los cuatro modelos están equipados con una o dos versiones diferentes, el pequeño de los cuales se encuentran en el TS2-40 y el TS2-60, el más grande en el TS2-80 y el TS2-100.

**STÄUBLI ESPAÑOLA, S.A.U.**

Tel.: +34--937205408

[www.staubli.es](http://www.staubli.es)





ESSENTRA

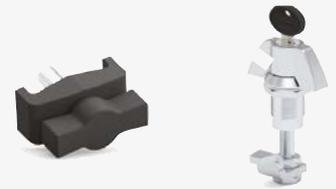
SOLUCIONES  
DE  
ACCESO



ASAS Y CIERRES



CIERRES DE COMPRESIÓN



CIERRES DE CUARTO DE VUELTA



BISAGRAS



JUNTAS



ACCESORIOS



## SECTORES DE APLICACIÓN

- ▶ TRANSPORTE
- ▶ ARMARIOS ELÉCTRICOS
- ▶ GENERADORES

CONTACTE CON NUESTROS ESPECIALISTAS:

TEL: +34 900 802 600

FAX: +34 902 627 871

[sales@essentracomponents.es](mailto:sales@essentracomponents.es)

SOLICITE SU CATÁLOGO  
HOY MISMO!



## Collarines de eje con rosca izquierda

**EN ACERO Y ACERO INOXIDABLE Y CON TAMAÑOS DE ORIFICIO DE 4 A 30 MM**



Ruland ofrece collarines de eje con rosca y ofrece versiones métricas e imperiales con rosca izquierda. Los diseñadores obtienen con estos collarines mayor flexibilidad a la hora de integrar componentes estándar. Los collarines están disponibles

en versiones tipo abrazadera de una o dos piezas, en acero y acero inoxidable y con tamaños de orificio de 4 mm a 30 mm [1/8 a 2-1/4 pulgadas].

Ruland fabrica los collarines con roscados de doble filo, sin rebabas y de alta precisión, para facilitar el montaje y desmontaje, garantizar un ajuste perfecto y prolongar la vida útil de los ejes. Los fabricantes de maquinaria se benefician de la perpendicularidad estrictamente controlada entre la superficie de la cara y la cavidad del collarín de eje de Ruland (desviación total TIR:  $\leq 0,05$  mm ó  $\leq 0,002$ "). Esta característica es especialmente eficaz al utilizar los collarines de eje como cara de soporte de cargas o para alinear componentes como cojinetes o engranajes. Los tornillos forjados cumplen e incluso exceden las normas industriales, a fin de alcanzar un rendimiento máximo con respecto a la capacidad de retención.

Los collarines de eje con rosca izquierda se fabrican en acero sin plomo 1.0736 con un acabado de bruñido negro de Ruland y en acero inoxidable 1.4305 con tornillos del mismo material. Los collarines de eje de Ruland se fabrican a partir de barras de acero seleccionadas en acerías estadounidenses. Todos los productos Ruland cumplen con las normas RoHS3 y Reach.

Sumario:

- Línea completa de collarines de eje con rosca izquierda, para ofrecer a los diseñadores más flexibilidad a la hora de integrar componentes estándar.
- Roscas de doble filo para facilitar el montaje y el reposicionamiento.
- Tornillos de fijación que cumplen e incluso exceden las normas industriales, a fin de alcanzar un rendimiento máximo con respecto a la capacidad de retención.
- Cumplen con las normas RoHS3 y Reach.
- Fabricados con el mayor cuidado en la fábrica de Ruland, ubicada cerca de Boston, EE.UU., y disponibles para envío inmediato.

**EPIDOR, S.A.U.**

Tel.: +34--938641100

[www.epidor.com](http://www.epidor.com)



## Pinzas robotizadas instaladas en máquinas depaneladoras

**TRABAJO EN EQUIPO ENTRE HUMANOS Y ROBOTS**

Pinza certificada DGUV, apta para todos los cobots: la pinza Schunk Co-act EGP-C utilizada en la aplicación, es la primera pinza industrial inherentemente segura del mundo, que ha sido certificada y aprobada por el 'Seguro de Accidentes Sociales de Alemania' (DGUV), para operaciones colaborativas. La pinza paralela de 2 dedos, que se controla a través de E/S digitales, cubre una amplia gama de aplicaciones, desde

ensamblaje de piezas pequeñas en la industria electrónica y bienes de consumo, hasta aplicaciones de ensamblaje en el sector del automóvil. Cumple con los requisitos ISO / TS 15066 y está diseñada de manera que los humanos no puedan lesionarse. Incluye una cubierta protectora y un seguro limitador de corriente. Para que la colaboración con el operador sea lo más suave e intuitiva posible, la pinza de 24 V está equipada con iluminación LED en los colores del semáforo. El usuario puede usar esto para señalar el estado de cada módulo. Se entrega como una unidad completamente premontada, que incluye la interfaz correcta para los cobots Kuka, Fanuc o Universal Robots. Además, las interfaces para otros fabricantes de robots, están disponibles bajo pedido. Toda la regulación y la electrónica de potencia, están instaladas en el interior de la pinza, lo cual significa que no ocupan espacio en la unidad de control. Con el fin de minimizar aún más los esfuerzos de puesta en marcha, Schunk está planificando módulos programados, para todos los cobots convencionales.

Máquina depaneladora con brazo robótico: el sistema automatizado, consiste en la máquina de depanelado SAR 1700 y un brazo robótico UR5 de seis ejes, de la firma Universal Robots, equipado con una pinza Schunk Co-act EGP-C. Mientras que los empleados solían tener que cargar manualmente máquinas como la SAR 1700 con los paneles eléctricos, ahora solo tienen que reponer manualmente el rack de almacenamiento del robot. La máquina se ocupa de todo lo demás. El robot llega al estante de almacenamiento, toma un panel, lo coloca en la máquina, cierra la puerta y presiona el botón de inicio. Una vez que la máquina depaneladora ha cortado las placas de circuitos comprimidos, el brazo del robot coloca las piezas en una cinta transportadora y el proceso comienza de nuevo. El rack de almacenamiento, puede almacenar hasta 32 paneles. Si es necesario, los empleados pueden hacerse cargo de la tarea y cargar la máquina de forma manual, en cualquier momento. Dado que la SAR 1700 está especialmente diseñada para empresas más pequeñas y representa una inversión comparativamente baja, la fabricación de productos electrónicos se puede ampliar gradualmente con máquinas adicionales. Cada una tiene la opción de estar equipada de forma manual o automática, en función de los requisitos individuales.

**SCHUNK INTEC, S.L.U.**

Tel.: +34--935123395

[www.es.schunk.com](http://www.es.schunk.com)



## Indexadores rotativos de precisión

**RESULTAN IDEALES PARA APLICACIONES DE INDEXADO DE MÁXIMA EXACTITUD**



Nexen Group, Inc. presenta el indexador rotativo de precisión Motor Ready Sealed (MRS). Es ideal para aplicaciones de indexado rotativo de precisión, por ejemplo, en máquinas herramienta, fabricación de semiconductores, robótica, soldadura automatizada, embalado médico, equipos de montaje y de corte.

Gracias a la elevada relación de transmisión entre el piñón de rodillos y la corona, los usuarios pueden accionar el sistema directamente con un servomotor, prescindiendo por tanto de un reductor. Esto permite ahorrar costes en tiempo de diseño e instalación. Para aplicaciones con cargas pesadas, el usuario puede combinar el motor junto con un reductor para accionar el sistema. Además, las cargas resultantes de la reacción entre la corona y el piñón son absorbidas totalmente, de forma que el eje del servomotor no se ve expuesto a esfuerzos radiales, lo que elimina la necesidad de instalar reductores de gran potencia si se trabaja con cargas pesadas. Todos estos detalles reducen costes de diseño e instalación.

El indexador rotativo de precisión MRS ofrece una gran precisión de indexado, con una exactitud de posicionamiento unidireccional de hasta  $\pm 31$  arcsec y una repetibilidad unidireccional de hasta  $\pm 5,2$  arcsec. Al contrario que en otros sistemas de accionamiento, permite un juego cero entre el motor y la carga accionada. La aceleración es hasta el doble de rápida que en otras tecnologías. El MRS puede operar a velocidades de hasta 304 rpm.

Para facilitar su instalación, viene listo para su acoplamiento al motor o reductor. Esta disponible en tamaños de 150 mm, 250 mm y 350 mm (diámetro entre centros de agujeros de la parte exterior) y con un amplio agujero central para optimizar sus prestaciones en espacios reducidos. El MRS es totalmente hermético, cumple con el grado de protección IP65, precisa escaso mantenimiento y tiene una larga vida útil.

**SOCIEDAD INDUSTRIAL DE TRANSMISIONES, S.A.**

Tel.: +34-902457200

[www.sitsa.es](http://www.sitsa.es) [Contactar](#)

## Plataforma para la configuración e implementación de células robóticas

Universal Robots, empresa dedicada a la robótica colaborativa, continúa abordando la brecha de habilidades de automatización con una aplicación; la plataforma Application Builder, que facilita la configuración y el despliegue de las células robóticas a la vez que aumenta el conocimiento y las capacidades de los robots.

La plataforma Application Builder guía al usuario durante todo el proceso de construcción de una aplicación con un cobot de Universal Robots optimizada para conseguir el mejor rendimiento y beneficios en el coste. La herramienta de configuración en línea y de acceso gratuito para todos proporciona un proceso paso a paso para elegir el robot y las herramientas de 'fin de brazo' más adecuadas, para conocer los pros y los contras de las diferentes opciones de configuración y para aprender las habilidades necesarias para completar una solución completa.

Aplicaciones robóticas: se encuentran disponibles tres aplicaciones robóticas colaborativas muy populares, entre las que se incluyen el 'machine tending', el ensamblaje y el packaging. La plataforma Application Builder proporciona una completa plantilla de programación para la aplicación específica a desarrollar. Mediante la cual se guía al operario a través de preguntas de configuración para ayudarle a definir el efector final más apropiado para los requisitos de coste y rendimiento.

**UNIVERSAL ROBOTS A/S**

Tel.: +45-89938989

[www.universal-robots.com](http://www.universal-robots.com) [Contactar](#)



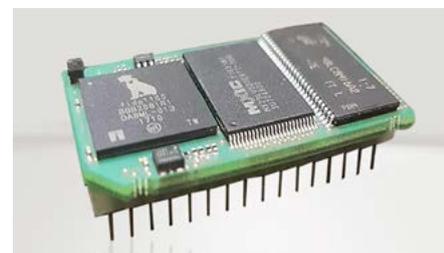
## Nodo bus

**CON UN INTERFACE POWERLINK QUE ACELERA EL DESARROLLO Y EL PROCESO COMPLETO**

Deutschmann ofrece el nodo bus Unigate IC con un interface Powerlink. Con el módulo embebido pre-certificado, los fabricantes de dispositivos pueden reducir el tiempo que requiere implementar el protocolo ethernet industrial hasta en un 80%.

El módulo Unigate IC Powerlink está listo para funcionar al momento, optimizando así los costes de desarrollo y reduciendo el tiempo necesario para que un dispositivo llegue al mercado. El módulo cuenta con dos interfaces Powerlink, un microcontrolador y una memoria flash y RAM. Puede ser conectado al microcontrolador del terminal a través de un interface UART o ser operado como un dispositivo independiente.

Lenguaje script inteligente: este módulo potente puede ser programado utilizando un lenguaje script inteligente desarrollado por Deutschmann. Esto hace posible implementar aplicaciones complejas que no pueden ser representadas solamente mediante la configuración.



**B&R AUTOMATION**

Tel.: +34-935689965

[www.br-automation.com/es-es/](http://www.br-automation.com/es-es/) [Contactar](#)

## Válvulas de presión/tiempo

### LIGERA Y DE DISEÑO COMPACTO



Fabricadas en EEUU, se trata de una válvula de presión/tiempo ligera y de diseño compacto. Es la opción perfecta tanto para automatizar procesos como para utilizar de forma manual.

Sus principales características son:

- Cuerpo de fluido fabricado en acero inoxidable AISI 300.
- Ajuste mecánico de la dosis.
- La separación del cuerpo de fluido del cuerpo neumático evita cualquier posibilidad de contaminación del producto.
- Posibilidad de reorientar la válvula en función del montaje final.
- Cierre de aguja asistido por muelle.
- Compatible con el standard "Luer Lock".
- Alta capacidad de presión de entrada. Permite la dosificación de productos viscosos.

#### DOTEST, S.L.

Tel.: +34--934905560

[www.dotest.es](http://www.dotest.es)



## Cambios automáticos para aplicaciones robotizadas

### CON COMUNICACIÓN PROFINET

Cambios automáticos para aplicaciones robotizadas con comunicación profinet, compuesto por dos subconjuntos, (lado robot y lado herramienta), el cambio automático es un dispositivo rápido y fiable que permite que un robot pueda conectarse / desconectarse de manera totalmente automática a diferentes útiles (pinzas de soldadura, garras de manipulación, etc.) para capacidades de carga desde 0,5 hasta 750 kg.

Las distintas conexiones requeridas por el cliente (eléctricas, neumáticas, refrigeración, potencia, bus de campo, etc.) se realizan a través de los módulos auxiliares.

Entre sus características destacan la comunicación profinet, que permite al usuario optimizar los paquetes energéticos de manera que un conector M12 o push-pull para profinet y un conector de 7/8" o push-pull, se disponen de todas las señales necesarias para el pilotaje tanto de la garra como del propio cambio.

El sistema está configurado mediante un bloque de electroválvulas para garantizar el nivel de seguridad PLD mediante la función 'RTUC – Ready To Uncouple'.

Entre las múltiples ventajas, el cambio automático supone una mayor flexibilidad ya que con un mismo robot se pueden realizar distintas aplicaciones.

El cambio automático está enfocado a aplicaciones de manipulación, carga / descarga en maquinarias, paletizado, interpresas, soldadura arco, soldadura por resistencia, soldadura de pernos, pick and place, etc.

#### JKE ROBOTICS, S.L.

Tel.: +34--946775730

[www.jkerobotics.com](http://www.jkerobotics.com)



## Mordazas

### MANTIENEN CONSTANTE SU LONGITUD INDEPENDIEMENTE DEL TAMAÑO DE LA PIEZA

Las mordazas Arnold Mat de alta presión, mantienen constante su longitud independientemente del tamaño de la pieza. Aportan una exactitud de 0,01 mm en la repetibilidad de amarre. Su diseño monobloque evita las deformaciones al realizarse la alta presión y confiere gran robustez. Estas mordazas son idóneas para su utilización en centros de mecanizado (verticales y horizontales). Al estar rectificadas en todas sus caras con un paralelismo y perpendicularidad de 0,02 mm, pueden apoyarse sobre la base, sobre un lateral o sobre la cabeza en vertical. Disponen de ventanas laterales para facilitar la limpieza interior de las mordazas y pueden ser amarradas a la mesa, bien por las cuatro bridas estándar que incorpora, o bien mediante cuatro tornillos por el interior del cuerpo. La fuerza de amarre de la gama de mordazas Mat oscila de 25 a 50 kN, según tamaño.

Las mordazas Arnold Mat están disponibles en las siguientes medidas: 90, 125, 160 y 200 mm. Pueden ser manuales (hidráulica, mecánica o prox), con regulador (hidráulica y mecánica) o automatizables (oleo-dinámica, neumo-hidráulica y Automat).

#### FRESMAK, S.A.

Tel.: +34--943834250

[www.fresmak.com](http://www.fresmak.com)





# MIENTRAS OTROS PIENSAN SOBRE IIOT

nosotros ya nos encontramos ahí

Redes y ordenadores para una industria más inteligente.

- Ordenadores potentes diseñados para sus necesidades
- Redes seguras y fiables: en cualquier lugar, en cualquier momento
- Integración vertical del SCADA al dispositivo de campo

Moxa en el centro.

[www.moxa.com](http://www.moxa.com)

Contactar 

**MOXA**<sup>®</sup>  
Reliable Networks ▲ Sincere Service

## Software inteligente de procesamiento de imágenes

**DISEÑO PARA CONFIGURAR SENSORES FÁCILMENTE E IDEALMENTE COMBINARLOS ENTRE SÍ**



Resultados muy rápidos con el asistente uniVision: procesamiento de imágenes para principiantes y expertos.

uniVision es la solución de software de wenglor para la cámara inteligente WeQube. El software inteligente de procesamiento de imágenes ofrece a los usuarios la oportunidad de configurar sensores fácilmente e idealmente combinarlos entre sí. Gracias al asistente intuitivo que navega por el software paso a paso, los principiantes y los expertos pueden operar fácilmente la Smart Camera sin ningún conocimiento especial. Los tiempos de aprendizaje y programación se reducen drásticamente.

El asistente de UniVision satisface con gran comodidad para el usuario.

Anteriormente, los productos de procesamiento de imágenes de wenglor, como la cámara inteligente weQube, tenían su propio software (software weQube). Estos han sido reemplazados con un software universal de visión de nombre uniVision. El asistente de uniVision guía al usuario paso a paso a través del proceso de configuración de la cámara inteligente weQube, hace que los pasos complejos sean fácilmente accesibles y comprensibles para cualquier persona. El texto detallado explica las próximas opciones de tratamiento, especialmente para los recién llegados al procesamiento de imágenes. Plantillas adicionales, es decir, proyectos predefinidos, se incluyen en el software para aplicaciones estándar. Esto incluye plantillas para reconocer códigos 1D o 2D, controles de presencia y color, o detección de patrones.

El diseño modular del software proporciona a los expertos la máxima flexibilidad para resolver aplicaciones complejas. De esta forma, todos los usuarios, desde principiantes hasta profesionales, pueden acceder rápidamente a la amplia gama de funciones de WeQube.

**WENGLOR SISTEMAS DE SENSORES, S.L.**

Tel.: +34-934987548

[www.wenglor.com](http://www.wenglor.com)



## Brazos articulados

**PARA APLICACIONES DE EXTRACCIÓN CON PROTECCIÓN CONTRA ELECTRICIDAD ESTÁTICA EN ENTORNOS ESD**

Los brazos Alsident System han sido diseñados para eliminar de manera completa y segura gases, humos, vapores, olores y polvo volátil en entornos tales como laboratorios de la industria farmacéutica, química, alimentaria, investigación, soldadura electrónica, etc.

Se siguen desarrollando continuamente accesorios para el sistema con el fin de conseguir las máximas flexibilidad y eficacia en las múltiples aplicaciones en las que se utilizan.



Disponibles también modelos ESD: especialmente diseñados para aplicaciones de extracción con protección contra electricidad estática en entornos ESD.

Debido a la gran gama disponible se ha desarrollado una pequeña aplicación online que permite conocer de manera inmediata qué sistema se adapta mejor a las necesidades de cada cliente.

Aspiración localizada: para un ambiente libre de contaminantes. La instalación de sistemas de aspiración individuales permite una captación localizada sobre el foco emisor y previene la dispersión del aire contaminado en la zona de trabajo. Por ello, este sistema de aspiración es más eficaz y soluciona el control de contaminantes captándolos desde su mismo origen.

Brazo muy cómodo de usar: los brazos de aspiración de System 100 se mantienen en la posición en la que se colocan gracias a un sistema de compensación interno. Los modelos mas largos incorporan unos amortiguadores de gas externos para ello. Esta construcción hace que el brazo sea de muy cómodo manejo y muy sencillo de colocar sobre la fuente contaminante durante el proceso de trabajo.

Larga duración y mínimo mantenimiento: el único mantenimiento recomendable para los brazos System 100 es su limpieza según sea su aplicación. El brazo es muy fácil de desensamblar y volver a montar con este propósito y sin necesidad de herramienta alguna. Todos los brazos articulados System 100 están fabricados con materiales de alta calidad que aseguran fácil mantenimiento y larga duración. Todas las partes plásticas son de polipropileno resistente al impacto. Las partes de aluminio son anodizadas y la superficie interior y exterior de las consolas de fijación pintadas con epoxy. Ejes, tornillos y resortes son fabricados con acero inoxidable resistente a ácidos que asegura una larga vida en ambientes agresivos.

Los discos de fricción de las rótulas no precisan de mantenimiento alguno.

**IBERCLEAN, S.A.**

Tel.: +34-937770131

[www.iberclean.com](http://www.iberclean.com)



## EMPRESAS



### SUMCAB ROBOTICS, PROVEEDOR OFICIAL DE TESLA, INC.

La compañía estadounidense pionera en el mercado de los automóviles eléctricos, Tesla, Inc., con el fin de trabajar en los proyectos/planes de mejora continua y en la optimización de procesos de sus instalaciones, ha confiado en el producto MTPReel de Sumcab Robotics para su planta de producción de automóviles eléctricos en Fremont (California – EE UU).

Se trata de un sistema automático de recogida de cable patentado para paneles de control en robots industriales, desarrollado para mejorar las condiciones de trabajo y de seguridad en el entorno de producción de manera inteligente. Su función principal es la de recoger automáticamente el cable del Teach Pendant evitando que éste quede desplegado por el suelo, y así prevenir un accidente o que el propio cable sufra desperfectos, alargando a su vez la vida útil del cable como del propio dispositivo de programación manual (DPM).

### ESSENTA COMPONENTS, NUEVAMENTE EXPOSITOR EN MATELEC INDUSTRY 2018

Este año, Essentra presentará en Matelec las últimas novedades de sus marcas comerciales Moss, Richco, Skiffy, Mesan, Duraco, Abric y Micro Plastics. En su stand —pabellón 4, stand 4B23— se podrá conocer de la mano de su equipo de Ventas todos los detalles de sus nuevos productos y novedades.

Essentra Components es fabricante y distribuidor en el mercado de componentes industriales de metal, vinilo moldeado por inmersión y plástico moldeado por inyección.

Con presencia en 27 países alrededor del mundo, 11 instalaciones de fabricación, 24 centros logísticos y alrededor de 100.000 clientes, sus aplicaciones se dirigen al mercado de fabricación de Componentes Industriales, Automoción, Mobiliario, Electrónica, Construcción y Mantenimiento, entre otros. Actualmente, cuenta con una gama de producto de más de 28.000 referencias estandarizadas en catálogo, un servicio de muestras gratuitas online para entregas en 24-48 horas, consultas telefónicas y solicitud de ofertas sin compromiso con una atención personalizada.

### SICK NOMBRA A LLUÍS MARTÍNEZ DIRECTOR GENERAL PARA ESPAÑA Y PORTUGAL



Desde el pasado 1 de octubre, Lluís Martínez, anterior director de Ventas desde diciembre 2017 de la filial ibérica de Sick, ha relevado a Josep Maria Cervera en las funciones de director general. Cervera llegó a la empresa en 2011, y tras siete años en el puesto y duplicando la facturación, ha sido promocionado a senior vice-president sales and service para el suroeste de Europa.

Martínez toma el relevo con una visión clara de liderar el equipo de expertos de sensórica y continuar desarrollando las mejores soluciones para la Industria 4.0, en un mercado cada vez más exigente. Martínez, natural de Mataró (Barcelona), llegó de la multinacional americana Rockwell Automation, con 29 años de experiencia en varias posiciones de liderazgo en ventas y Product Management, tanto a nivel estatal como europeo.

### OMRON ABRE UN LABORATORIO DE INNOVACIÓN EN MADRID



En el nuevo Laboratorio de Innovación de Omron en Madrid se invita a los clientes a adquirir experiencia en el manejo de las tecnologías de automatización y a trabajar en equipo para implementar mejoras, hacer pruebas reales de funcionamiento y validar soluciones. Las instalaciones ofrecen ejemplos de sistemas totalmente automatizados que simulan entornos reales de fábrica, incluyendo la integración de soluciones intralógicas móviles.

Como parte de una estrategia industrial clara, Omron ha creado una red mundial de laboratorios para pruebas de conceptos destinada a demostrar de manera práctica a los clientes y a otras partes interesadas la funcionalidad y las ventajas de los sistemas de producción altamente automatizada, como la robótica flexible. Estos laboratorios tienen como objetivo convertirse en una referencia fundamental tanto para los clientes como para la industria en general y aportar pruebas más concretas de la viabilidad de la tecnología de automatización.

El laboratorio de innovación de Omron en Madrid consolida el servicio y la asistencia local que la empresa proporciona a los clientes de Omron Iberia. José Cabello, director general nacional de Omron Iberia, comenta: “Para nosotros es especialmente importante establecer una estrecha relación con los sectores de alimentación y bebidas, automoción y packaging, así como con la ingeniería mecánica y de plantas en general. Esto implica probar todos los elementos juntos para comprobar si la solución funciona realmente en un entorno práctico y, si es así, cómo lo hace. Al final de este proceso, solemos llevar a cabo una prueba de concepto que se pueda aplicar de manera práctica a la producción”.

## FERRER-DALMAU CALIFICA COMO UN ÉXITO SU ASISTENCIA A METALMADRID

El 26 y 27 de septiembre tuvo lugar la 11ª edición de la feria MetalMadrid. Desde Ferrer-Dalmau participaron como expositores con unos resultados muy positivos.

Ferrer-Dalmau NDT pudo mostrar uno de los equipos de control de calidad por termografía más famosos de su gama de productos de la marca NDTherm. Por otro lado, Ferrer-Dalmau Industrial contó con la visita especial de sus partners de la empresa holandesa Bege, suministradores de productos de transmisiones.

Ferrer-Dalmau Sustainability fue la división protagonista durante la jornada del 26 de septiembre impartiendo una conferencia en una de las salas de 'Composites Engineering' dentro de la programación de Composites Spain. 'La economía circular de los composites: R\*Concept' fue el título que le dieron a esta charla basada en su aplicación de las 5R's: reducir, reparar, reciclar, reusar y respetar. Una apuesta por el nuevo proyecto empresarial: R Concept. En la feria quisieron hacer una presentación a través de un prototipo que mostraba la aplicación de la R de reciclar. El objetivo era dar a conocer el posible sistema de reciclaje de composites en el que están trabajando.



## FANUC IBERIA CONSTRUIRÁ SU NUEVA SEDE CORPORATIVA EN SANT CUGAT DEL VALLÈS

El director del Institut Català del Sòl, l'icasòl, Albert Civit, y el director general de Fanuc Iberia, David Trabal, han firmado un contrato de compraventa de dos parcelas del sector Can Sant Joan en Sant Cugat del Vallès (Vallès Occidental), donde la firma japonesa construirá su nueva sede.

Los terrenos adquiridos corresponden a las parcelas 10 y 11 del sector con un total de 14.237,54 m<sup>2</sup> (área total de construcción de 15.043.43 m<sup>2</sup>) y están ubicados en el parque empresarial Can Sant Joan, en el eje económico situado a lo largo de la autopista B-30/AP-7.

La inversión de unos 15 millones de euros en la construcción de la nueva sede corporativa de Fanuc está encuadrada en la estrategia de crecimiento de la empresa. Se prevé el inicio de los trabajos para principios del 2019 y la finalización para finales del 2020.

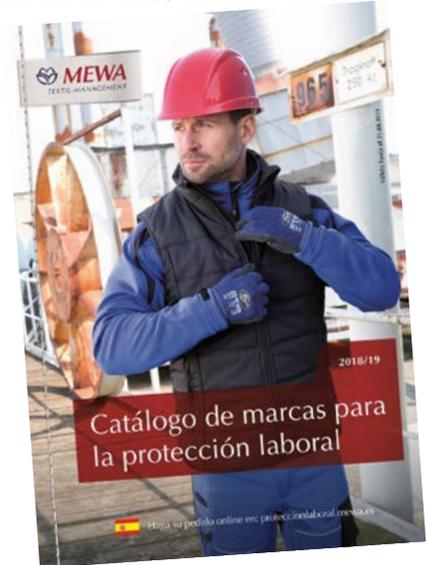
## YASKAWA EUROPE SE REORGANIZA: INTEGRA VIPA Y PRESENTA LA NUEVA DIVISIÓN ENERGÍA MEDIOAMBIENTAL

Yaskawa Europe ha modificado su organización interna. Las divisiones hasta ahora separadas Drives & Motion y Vipa Controls se han fusionado para convertirse en la nueva división Drives, Motion & Controls, también conocida por su abreviatura DMC.

Además, Yaskawa lanza una unidad de negocio completamente nueva: la división Energía Medioambiental, que consta de tres unidades de negocio: Wind, Marine y Turbo Motors Industry. La unidad de negocios Wind está dedicada al suministro de generadores eólicos y convertidores asociados. En la unidad comercial Marine, EED se ocupa de los equipos para sistemas de propulsión marina híbridos y totalmente eléctricos. La unidad de negocios Industrial Turbo se centra en la personalización de unidades turbo para bombas y compresores de alta velocidad. Con esta última unidad, Yaskawa se abre paso en el mercado de bombas y compresores de alto rendimiento. En consecuencia, la compañía nipona en Europa se basará ahora en tres pilares fundamentales: Robótica, Drives, Motion & Control y Energía Medioambiental.

## CATALOGOS

### EQUIPADO PROFESIONALMENTE DE LOS PIES A LA CABEZA: NUEVO CATÁLOGO DE MARCAS PARA LA PROTECCIÓN LABORAL DE MEWA 2018/19



Desde el 1 de septiembre, ya está disponible el nuevo catálogo de marcas para la protección laboral de Mewa. En el catálogo, los profesionales y los responsables de compras encuentran todo lo que necesitan para la seguridad personal en la industria y el taller, desde equipos de protección individual (EPI) y ropa de trabajo hasta productos para la protección cutánea.

La amplia gama de productos con más de 1.300 artículos está claramente organizada y permite una orientación rápida dentro de las cinco categorías existentes: calzado de seguridad; guantes de trabajo; vestuario; protección cutánea y productos de lavado y protección respiratoria, ocular, auditiva y de la cabeza. Para esta nueva edición, además, se han agregado al catálogo nuevos artículos de principales fabricantes de renombre, tales como Puma, Elten, Base o Dickies Workwear.

Bajo el lema 'Todo de un mismo proveedor', la amplia selección de productos de seguridad laboral complementa la oferta de servicios de Mewa en torno al alquiler de lavapiezas y textiles para profesionales. El catálogo se puede pedir a través del sitio web Mewa [www.mewa.es](http://www.mewa.es). Los clientes también pueden encontrar los artículos en la tienda online [www.proteccionlaboral.mewa.es](http://www.proteccionlaboral.mewa.es) y recibirlos rápidamente.

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

# AUTOMÁTICA & ROBÓTICA

MULTISECTORIAL

## PROGRAMA EDITORIAL

MES	CIERRE DE EDICIÓN	DOSIERES	FERIAS
Enero	25/01/2018	- Automatización en la industria - Neumática y oleodinámica	
Febrero	19/02/2018	- Especial Advanced Factories - Metrología	Advanced Factories: Barcelona, 13 al 15 de marzo Metromeet: Bilbao, 21 al 23 de marzo
Marzo	06/03/2018	- Robótica industrial - Especial instaladores: Electricidad y telecomunicaciones	EFICAM - Exposición y Foro de Empresas Integradoras: Madrid, 11 al 12 de abril Global Robot Expo: Madrid, 18 al 20 de abril
Abril	03/04/2018	- Especial Hispack - Intralógica, almacenaje y equipamiento	Hispack: Barcelona, 08 al 11 de mayo SIL: Barcelona, 05 al 07 de junio
Mayo	03/05/2018	- Especial BIEMH	BIEMH: Bilbao, 28 de mayo al 01 de junio
Junio	06/06/2018	- Instrumentación y control - Sensores y detectores	
Julio	05/07/2018	- Mecánica y electromecánica - Especial automoción	
Septiembre	05/09/2018	- Robótica y automatización - Especial IOT - Digital Factory	Metalmadrid / Robomática: Madrid, 26 al 27 de septiembre
Octubre	16/10/2018	- Visión artificial - Electricidad, electrónica e iluminación industrial	Matelec: Madrid, 13 al 16 de noviembre
Noviembre	29/10/2018	- Envase y embalaje	Empack - Packaging Innovations: Madrid, 14 al 15 de noviembre
Diciembre	05/12/2018	- Informática industrial - Especial ciberseguridad	



# ¿Con qué soñabas de pequeño?

Cuéntanoslo en MATELEC INDUSTRY – Stand 4C17

We're here  
for the **inspired**

Alta disponibilidad de stock

Soporte técnico especializado

Entrega en 24/48 horas

Contactar 

